ENTREMATIC

DE

Installationsanleitung/ Benutzerhandbuch

Superior+ 42
Superior 42

TOF, TOR

K088110

1416

DE

Auszug aus der Konformitätserklärung / Leistung

Wir, **Entrematic Group**
AB Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Schweden

Erklären in alleiniger Verantwortung, dass unsere kraft- oder manuell betätigten Tore vom Typ **Superior 42 und Superior+ 42** die Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:

305/2011	Bauprodukteverordnung (CPR)
2006/42/EG	Maschinenrichtlinie (MD), sofern kraftbetätigt
2004/108/EG	Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMCD), sofern kraftbetätigt

vereinheitlichte Europäische Standards, die umgesetzt wurden:

DIN EN 13241-1:2003

Für kraftbetätigte Tore zudem:

DIN EN 61000-6-2 **DIN EN 61000-6-3** **DIN EN 60204-1** **DIN EN 60335**

Weitere Normen oder technische Spezifikationen, die für kraftbetätigte Tore umgesetzt wurden:

DIN EN 60335-2-103

EC Typenuntersuchung oder Zertifikat, ausgestellt durch eine gemeldete oder ermächtigte Behörde (die vollständige Adresse erhalten Sie bei Entrematic Group AB), zu der Anlage:

SP: 0402

Der Fertigungsprozess gewährleistet die Einhaltung der technischen Datei durch die Anlage. Der Fertigungsprozess wird regelmäßig von Dritten überprüft.

Zusammenstellung der technischen Daten:

Ed Dubbeld **E-Mail-Adresse: ed.dubbeld@entrematic.com**
Entrematic Group
AB Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Schweden

ALLGEMEINES & EINLEITUNG

Bei den Angaben 'links' oder 'rechts' wird das Tor immer ausgehend vom Garageninneren nach außen betrachtet.
Diese Anleitung zeigt die Teile der rechten Seite.

Lesen Sie diese Anleitung zu Ihrer eigenen Sicherheit bitte sorgfältig durch und machen Sie sich mit den Anweisungen vertraut, bevor Sie mit dem Einbau beginnen.
Diese Einbauanleitung wird zusammen mit einem Abbildungsplan geliefert. Bewahren Sie beides griffbereit an einem sicheren Ort auf.

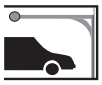
Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Funktionsfehler, die auf das Nichtbefolgen dieser Einbauanleitung zurückzuführen sind. Aus Sicherheitsgründen sind unbefugte Modifikationen oder Veränderungen dieses Tores nicht erlaubt.
Modifikationen dieses Tores, seiner Bedienteile oder die Befestigung zusätzlichen Gewichts am Tor haben die Außerkraftsetzung der Garantie des Tores zur Folge.

Der Einbau eines Garagentors erfordert technisches Fachwissen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch den Einbau entstehen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dass Sie dieses Tor fachgerecht und sicher einbauen können, wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Fachhändler.

TORVARIANTEN

Dieses Sectional-Tor wird mit einem von zwei unterschiedlichen Gewichtsausgleichsystemen geliefert. Die meisten der in dieser Anleitung beschriebenen Einbauschritte beziehen sich auf beide Systeme. Wenn die Schritte für die verschiedenen Gewichtsausgleichsysteme voneinander abweichen, werden die Schritte, die für das mit Ihrem Tor gelieferte System erforderlich sind, durch Symbole angezeigt. Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit, um sich mit den Symbolen vertraut zu machen (siehe unten). Die für den Einbau erforderlichen Abstände werden ebenfalls angezeigt.
Wenn Sie einen elektrischen Torantrieb einbauen, lesen Sie bitte unbedingt die mit dem Antrieb ausgelieferten Einbauanweisungen.

NOTWENDIGE FREIRÄUME FÜR DIE INSTALLATION DER VERSCHIEDENEN SYSTEME
Erklärung der Maßdefinitionen siehe Bildteil Seite 1:
A = Torbreite B = Torhöhe C = Anschlag links D = Anschlag rechts E = Sturzhöhe F = Einbautiefe

Notwendige Freiräume	Seitlicher Freiraum	Freiraum Sturz manuell	Einbautiefe manuell	Freiraum Sturz Elektroantrieb	Einbautiefe Elektroantrieb
Torsionsfedersystem Normal (TOF)	80	200	B+700	200	B≤ 2250 = 3445 B≤ 2375 = 4450
Torsionsfedersystem Niedrigsturz  (TOR)	80	100	B+800	120	B≤ 2250 = 3445 B≤ 2375 = 4450

wenn B = 1900 mm, dann F-Maß + 100 mm (Achtung: Begriff B = Torhöhe)

LAGERUNG

Dieses Garagentor muss vor dem Einbau an einem trockenen, geschützten Ort aufbewahrt werden, so dass Schäden und/oder der Verlust von Teilen verhindert werden.

SICHERHEIT

Die mit diesem Tor ausgelieferten Befestigungen sind für normales Mauerwerk, Wände, Decken, Holzbalken, Stahl und Beton geeignet. Wenn dieses Tor an einem anderen Material befestigt werden soll oder die Bausubstanz eine schlechte Qualität aufweist, muss der Monteur für geeignete, hochwertige Befestigungsartikel sorgen. Diese sind im Handel problemlos erhältlich. Es ist wichtig, dass Sie Dübel und Befestigungsschrauben mit Unterlegscheiben (Mindestdurchmesser 8 mm) verwenden, die für den betreffenden Mauerwerktyp geeignet sind. Optional können die Seitenzargen mit Montagewinkeln montiert werden (zusätzlicher Platzbedarf je Seite 40 mm).
Achten Sie darauf, dass die Federn der Torsionsfedereinheit nicht bei Transport, Lagerung oder Einbau beschädigt werden.
Wichtige Anweisungen und Hinweise sind wie folgt hervorgehoben:
Sie kennzeichnen Vorgehensweisen und Informationen, die strikt einzuhalten und zu befolgen sind, um die Gefährdung von Personen oder Schäden am Tor zu verhindern.

VORSICHT

Kennzeichnet Vorgehensweisen, die strikt einzuhalten sind, um die Gefährdung von Personen zu verhindern.

ACHTUNG

Enthält Informationen, die strikt einzuhalten sind, um Schäden am Tor zu verhindern.

VERPACKUNG

Die mit diesem Tor gelieferte Verpackung besteht aus wiederverwertbaren Materialien. Beachten Sie bei der Entsorgung von Verpackungsmaterialien bitte die in Ihrem Land geltenden Bestimmungen.

ARBEITSBEREICH

Vor dem Einbau des Garagentors müssen die Toröffnung und der Garagenboden fertig gestellt sein.
Stellen Sie die Tor-Sectionen immer auf einer geeigneten Unterlage (wie z.B. Pappe) ab, um zu verhindern, dass die Oberfläche beschädigt wird.
Vergewissern Sie sich bevor Sie mit dem Einbau beginnen, dass Sie alle Werkzeuge griffbereit haben, die Sie für den Einbau des Garagentores benötigen. Vergewissern Sie sich, dass die Garagenbeleuchtung für den Einbau geeignet ist.

ACHTUNG
Beachten Sie bitte die folgenden Punkte, um eine ordnungsgemäße Funktionsweise des Tors sicherzustellen:

1. Lesen und befolgen Sie diese Anweisungen sorgfältig.
2. Es ist wichtig, die Wandschienen exakt zu installieren. Bereiten Sie die Wände ggf. vor der Installation vor, um eine rechtwinklige und plane Öffnung zu erhalten. Dadurch werden korrekte vertikale und horizontale Messungen an allen Seiten möglich. Siehe Punkte 3-5.
3. Alle Scharniere müssen korrekt installiert werden, um die Sicherheit von Personen nicht zu gefährden. Beachten Sie die Befestigungsposition des Scharnierteils im Paneel. Die Schmieröffnung muss sichtbar sein. Siehe Punkt 18.
4. Führen Sie eine Messung der Deckenlaufschienendiagonale durch und justieren Sie sie ggf., um gleiche Maße zu erhalten. Siehe Punkt 10
5. Achten Sie bei der Version TOF (Torsionsfederausgleich vorn) darauf, die Schraube auszutauschen und die Kunststoffführung für die rechte und linke obere Rolle zu montieren (Siehe Punkt 19:1 des Abbildungsplans), um zu vermeiden, dass das Torseil an die Schiene schlägt.

PFLEGE & WARTUNG

- **Alle 6 Monate**
  Zustand der Torseile prüfen und bei Beschädigung ersetzen.
  Unversehrtheit der Wand-, Decken- und Bodenbefestigungen prüfen. Wenn nötig, neu befestigen.
  Um das Erscheinungsbild des Tors zu erhalten, Tor-Sectionen mit weichem Schwamm und normalem Autoshampoo reinigen. Gut mit sauberem, kaltem Wasser abspülen.
  Keine korrosiven Reiniger oder Reiniger auf Lösungsbasis verwenden, keine Materialien verwenden, die Kratzer am Tor verursachen könnten.
- **Alle 12 Monate**
  Gummidichtungen reinigen und die obere und untere Dichtung leicht mit Vaseline oder einem ähnlichen Produkt einreiben.
  Scharniere und Plastiklager mit einem haushaltsüblichen Schmieröl schmieren.
- **Alle 4 Jahre**
  Schmieröl auf dem Mittelwellenlagersitz der Torsionswelle aufbringen.
- **Nach 20 000 Torbewegungen**
  Nach ca. 10 Jahren (basierend auf durchschnittlich 5-6 Torzyklen am Tag) müssen die Torsionsfedern durch Fachleute ausgetauscht werden.

ERSATZTEILE

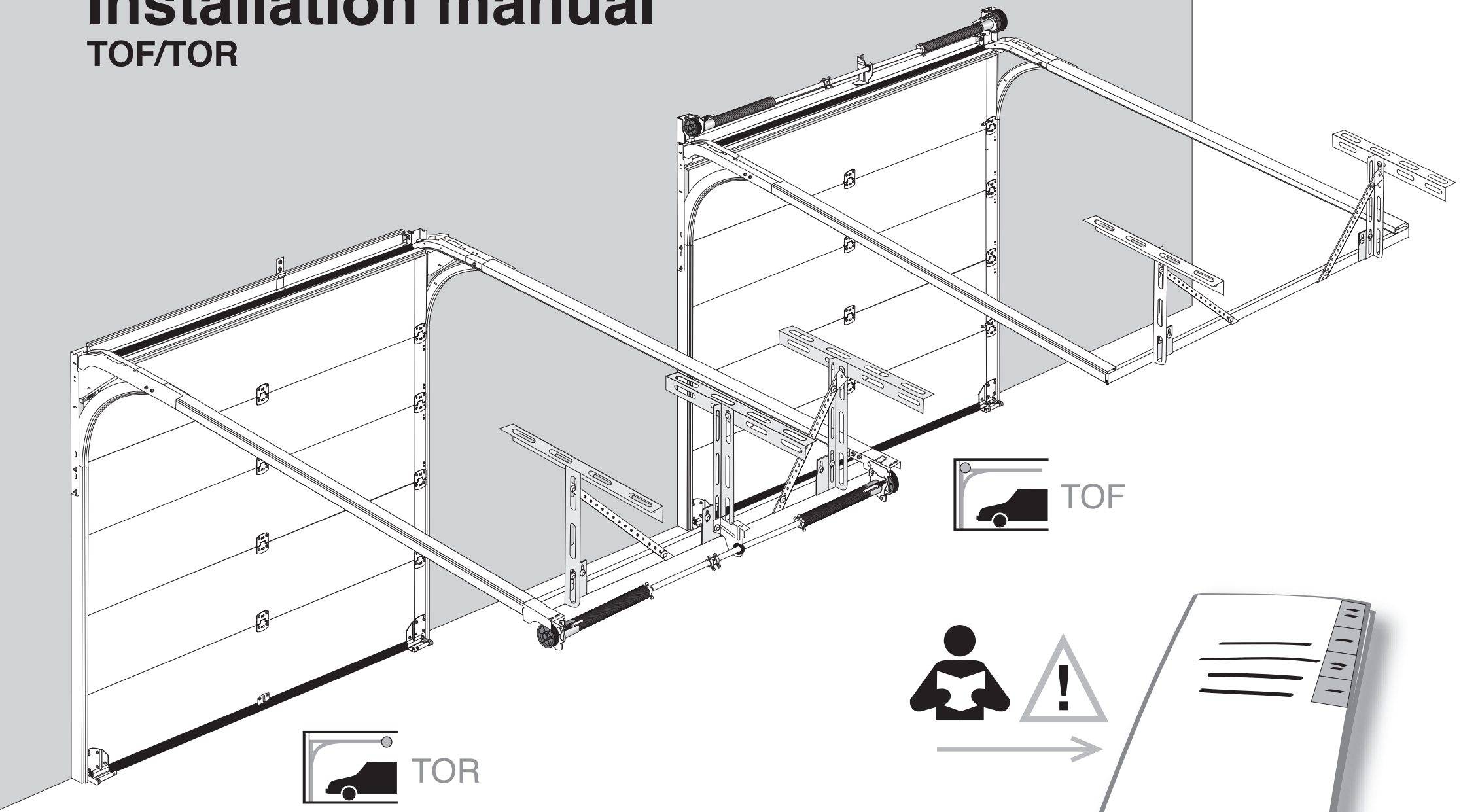
Achten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit darauf, dass Sie nur vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile verwenden. Andernfalls können Sie Ihre Sicherheit gefährden und Ihr Garantierecht verlieren. Wenn Sie Ersatzteile und/oder Serviceleistungen benötigen, wenden Sie sich bitte als erstes an den Monteur des Tors. Wenn Sie Ersatzteile benötigen, geben Sie bitte die Tornummer an, die sich auf dem Kennzeichnungsetikett oben auf der Innenseite der rechten Wandzarge befindet.

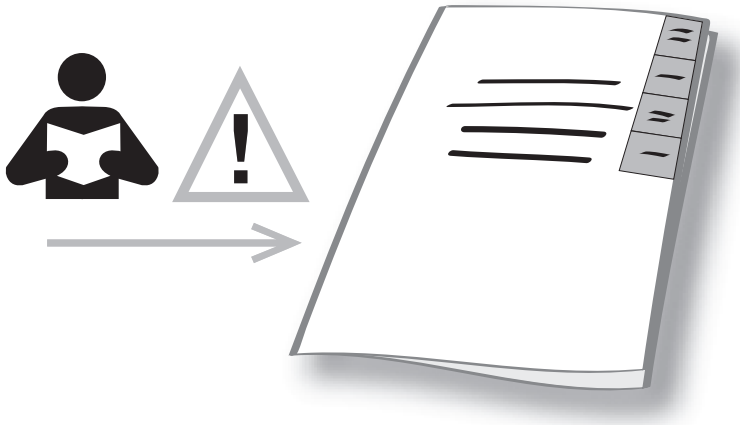
BEDIENUNG DES MANUELLEN TORES

Um das Tor von der Innenseite zu öffnen, lösen Sie die Sperre am Schloss.
Ziehen Sie dann gleichmäßig am um das Tor anzuheben.
Das Tor kann von der Innenseite mit dem Verschlussknopf verschlossen werden (siehe Skizzen im Installationshandbuch, Seite 22).
Wenn sich der Knopf beim Verschließen des Tors in geschlossener Position befindet, kann das Tor von außen nur mit dem Schlüssel geöffnet werden.
Um das Tor von außen zu öffnen, verwenden Sie den Griff und ziehen Sie das Tor nach oben.
Um das Tor von innen zu schließen, ziehen Sie das Tor nach unten, indem Sie zuerst am unteren und anschließend am oberen Seil ziehen. Bewegen Sie den Schließriegel in die geschlossene Position.
Um das Tor von außen zu schließen, ziehen Sie zuerst am unteren Seil, bis Sie den äußeren Griff erreichen und schließen dann das Tor mit dem Griff.

Installation manual

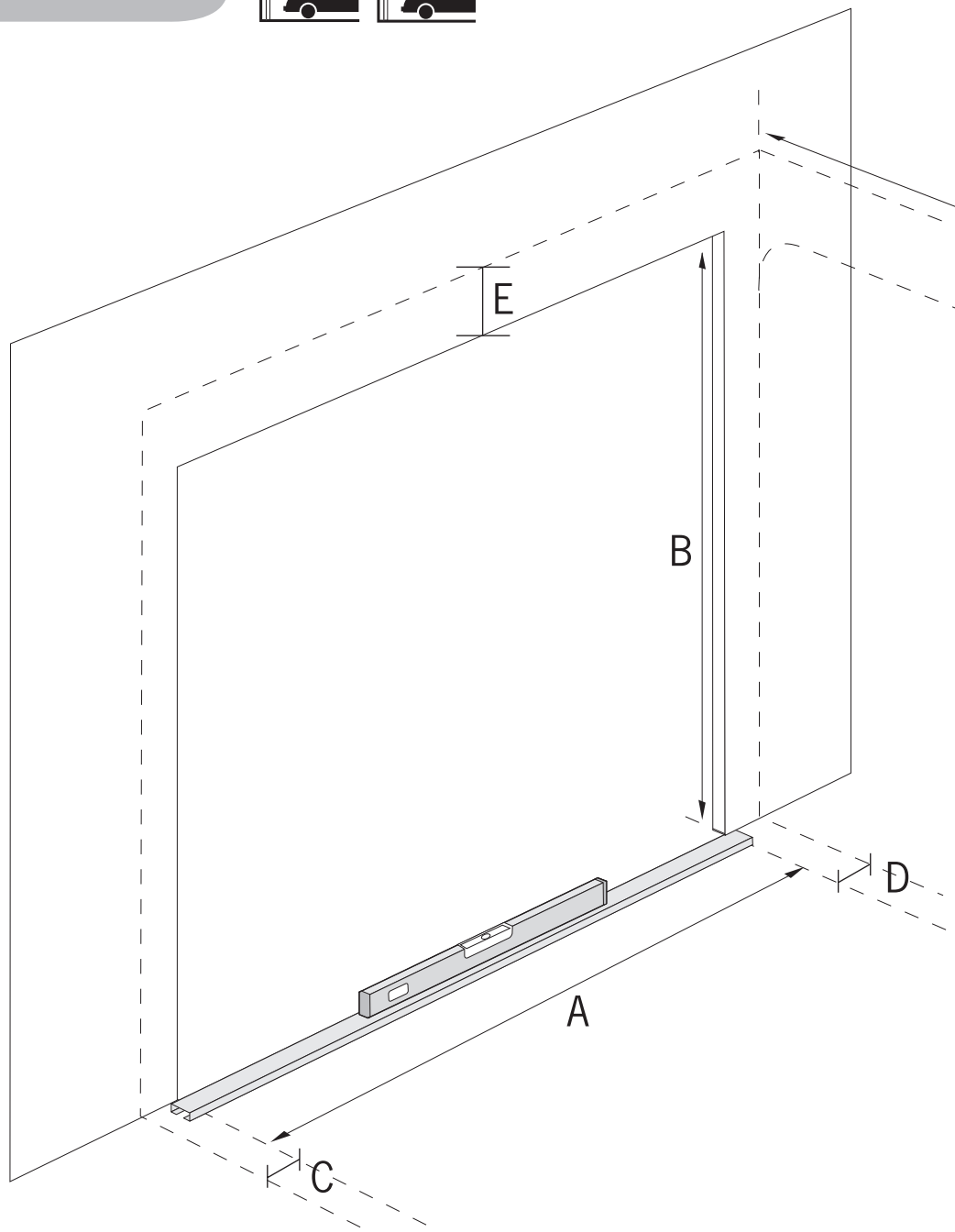
TOF/TOR

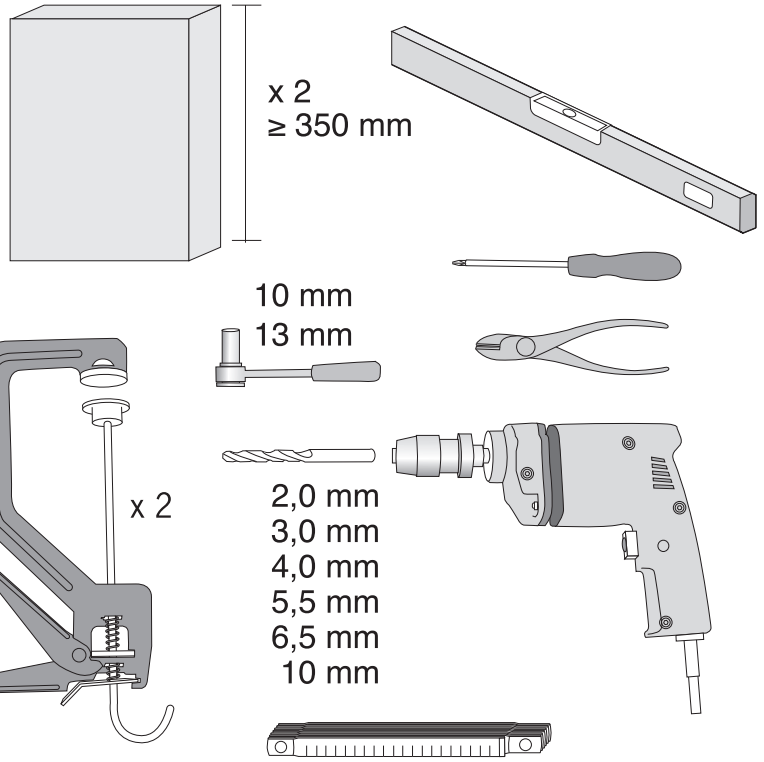


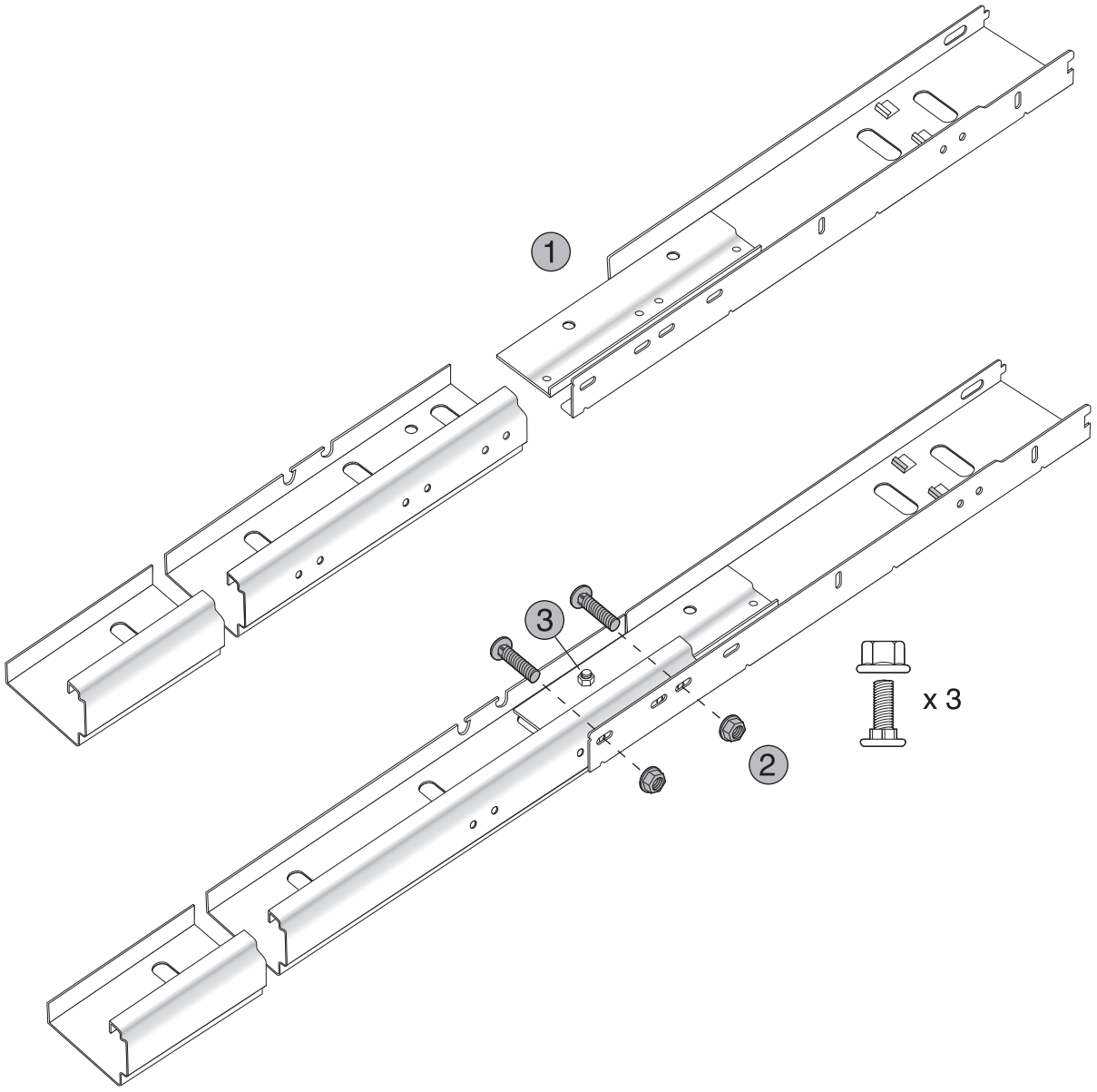


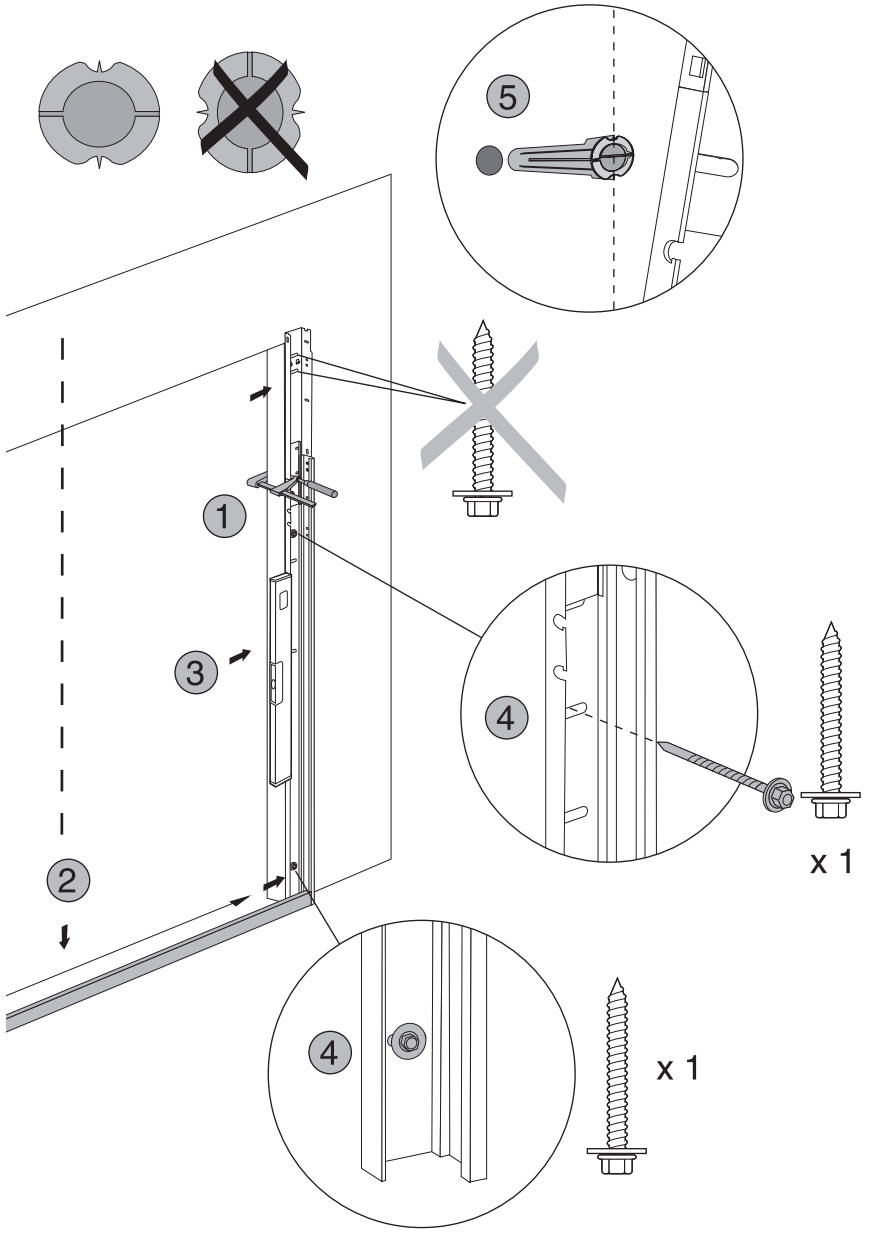
K085149D
1416

1 TOF, TOR

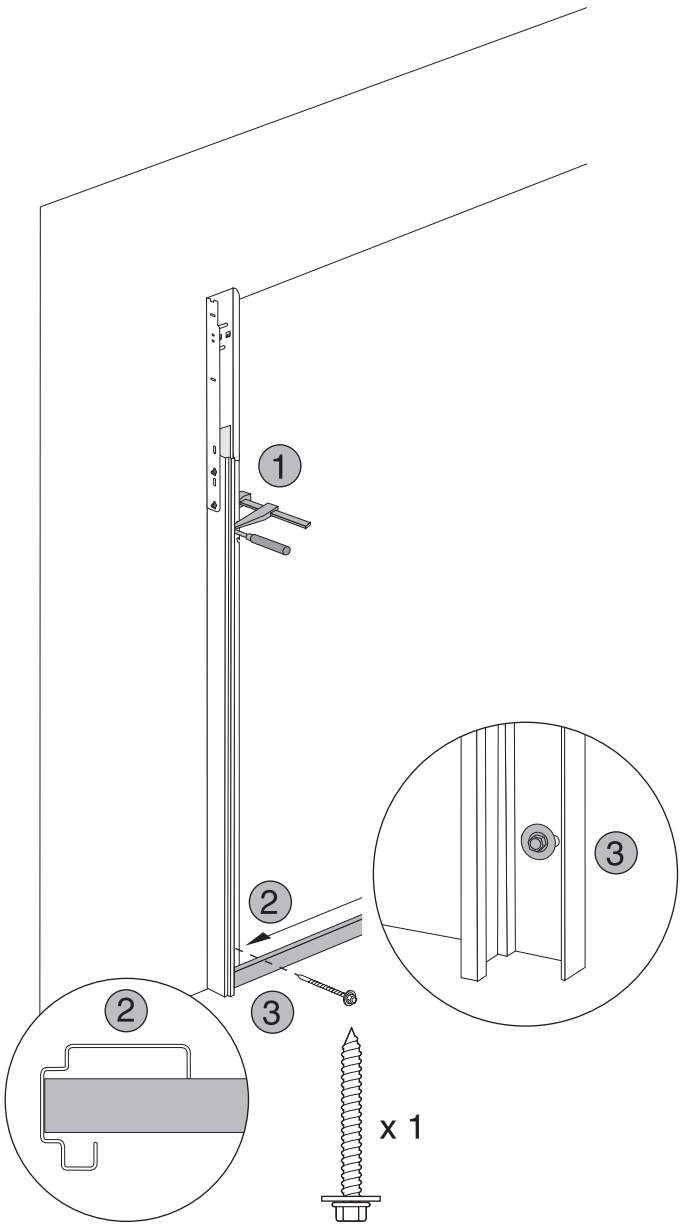




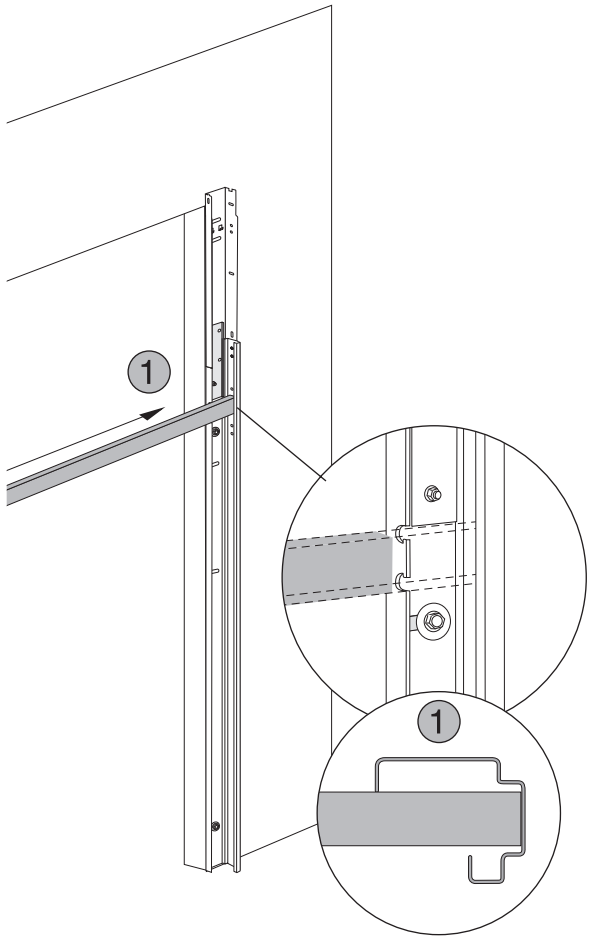

1
3
2
x 3


5
1
3
4
x 1
2
4
x 1

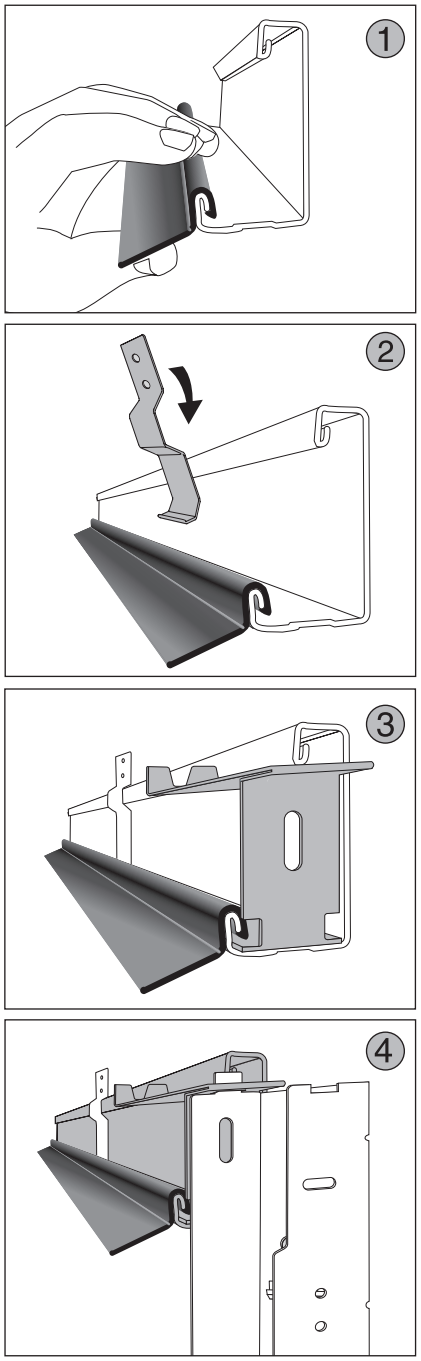
4 TOF, TOR

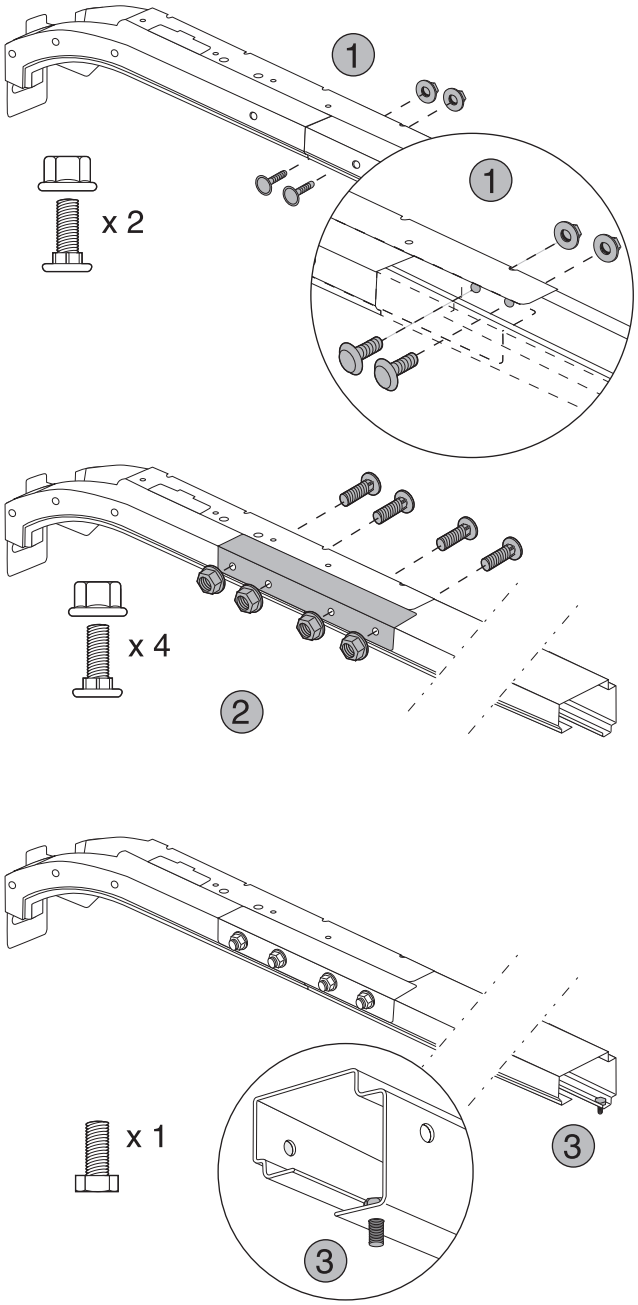


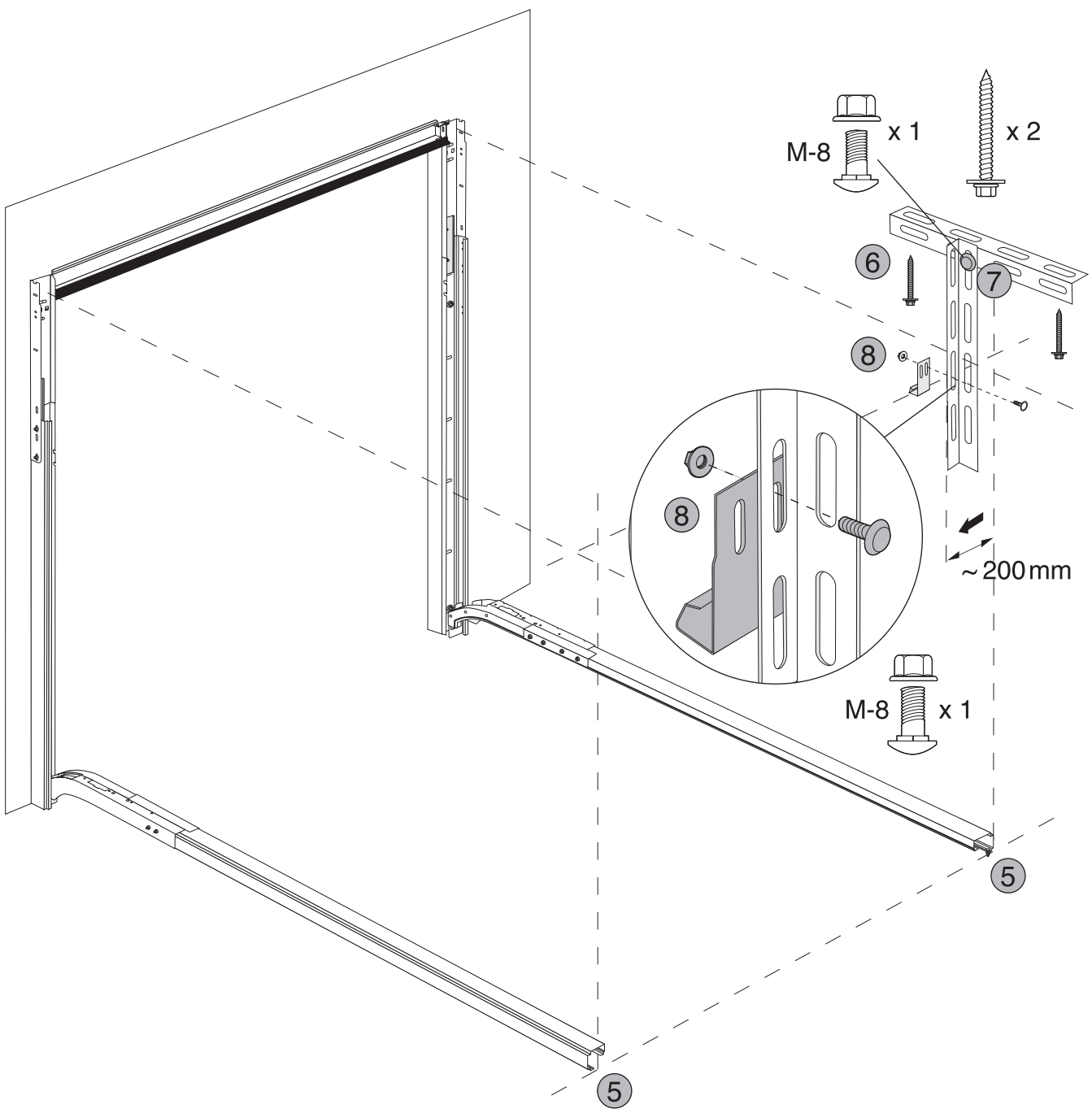
5 TOF, TOR



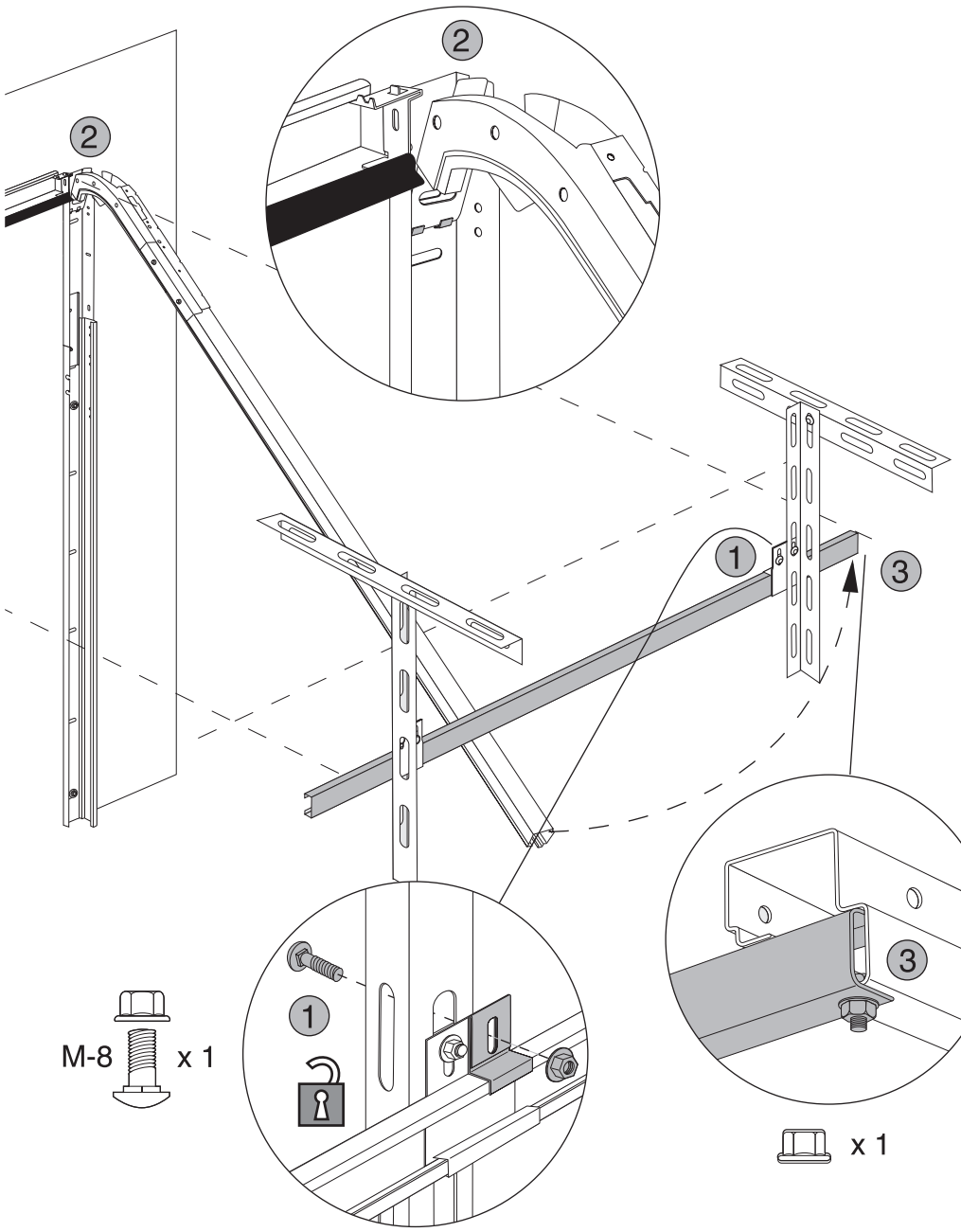
6 TOF, TOR

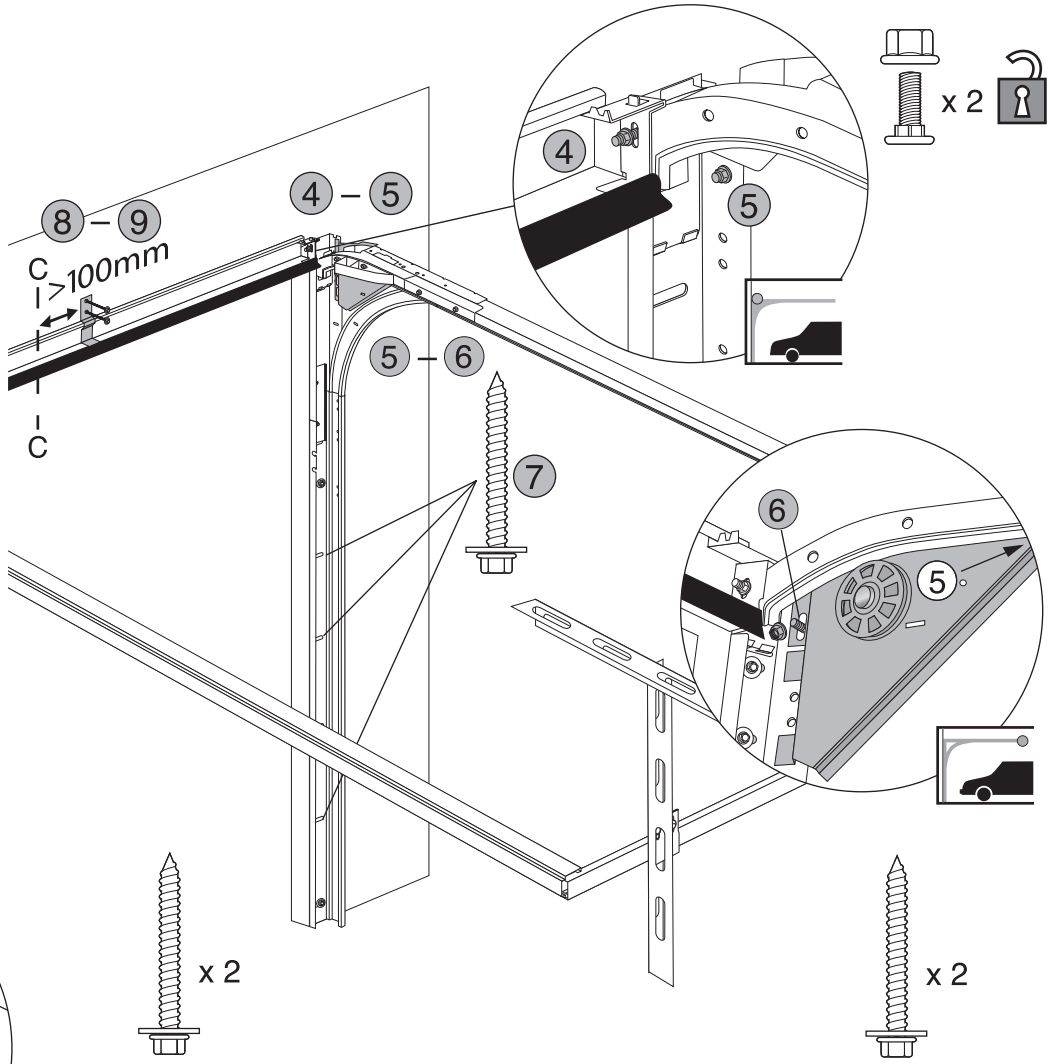


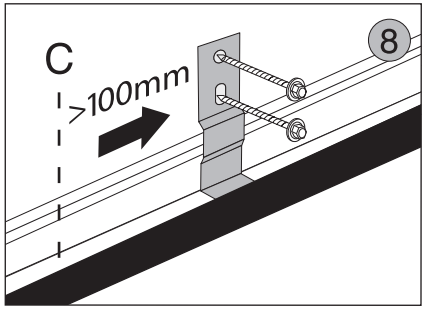

1
1
x 2
x 4
2
x 1
3
3

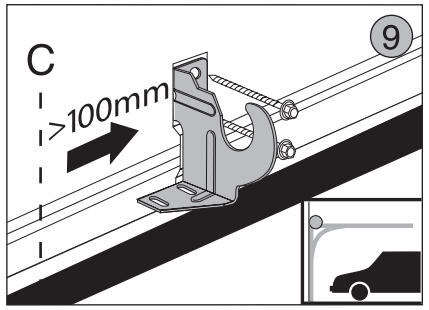

M-8
x 1
x 2
6
7
8
8
~200mm
M-8
x 1
5
5

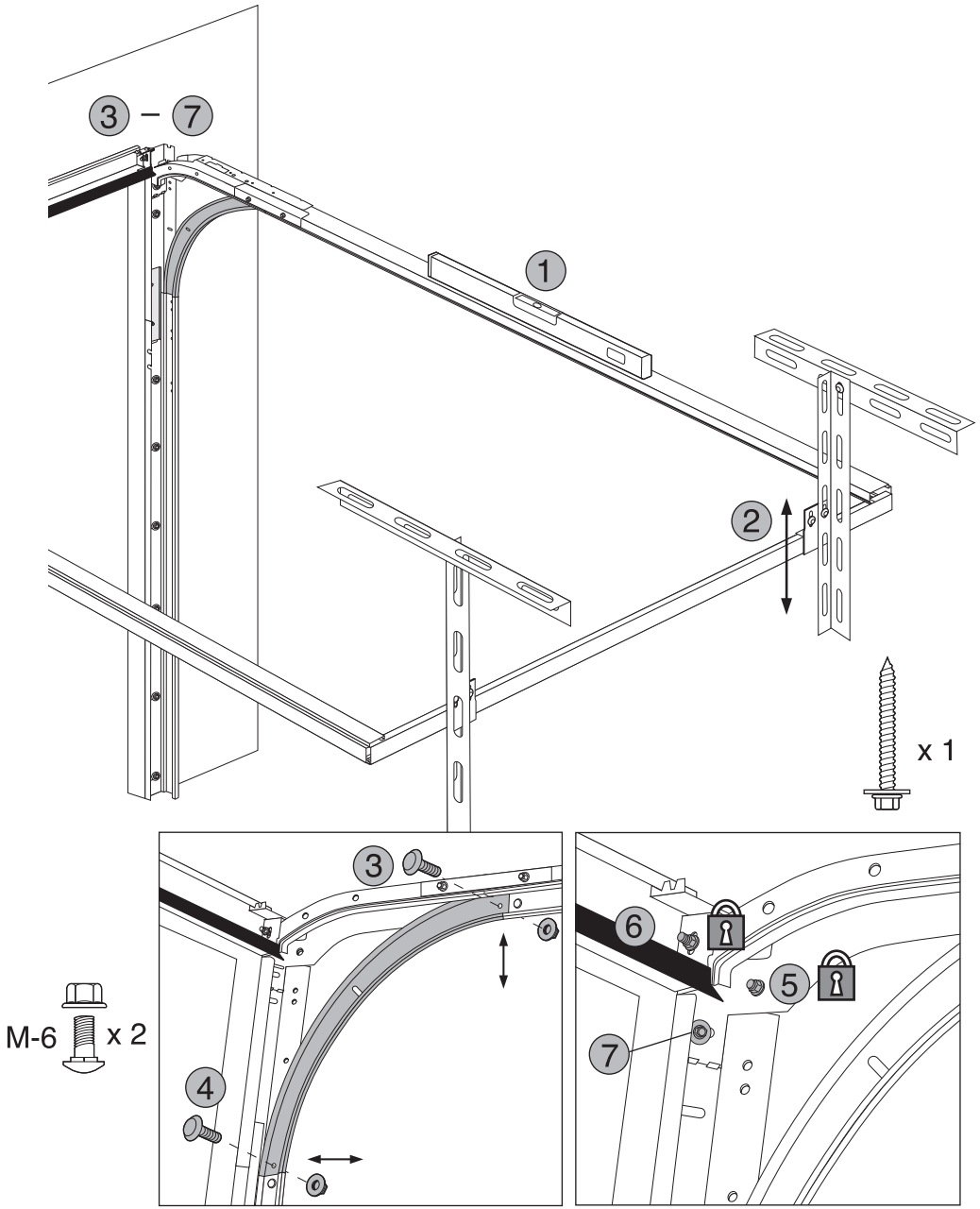
8 TOF, TOR

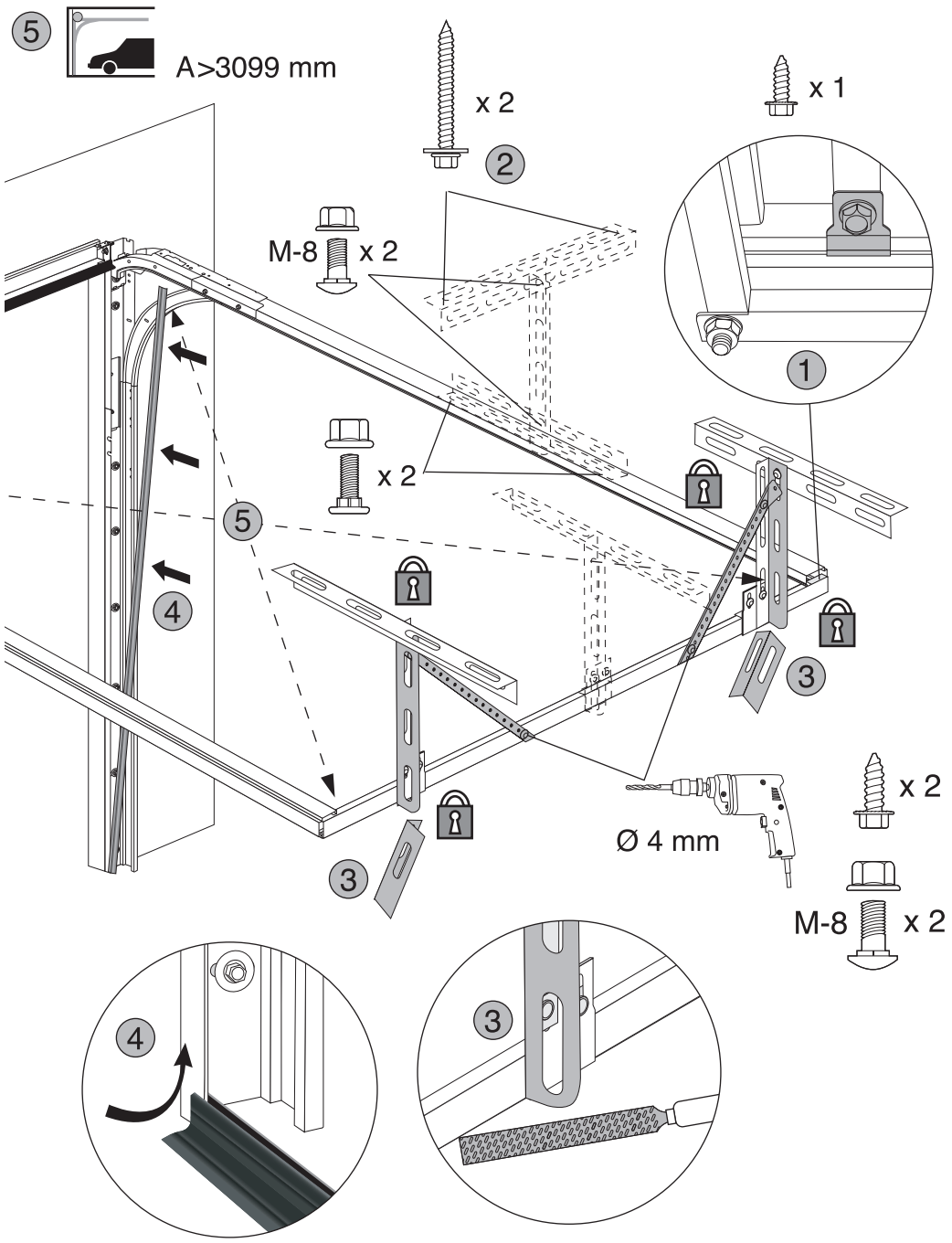

2
2
1
3
3
1
M-8
x 1
x 1


x 2
4
5
8 – 9
C
>100mm
C
4 – 5
5 – 6
7
6
5
x 2
x 2

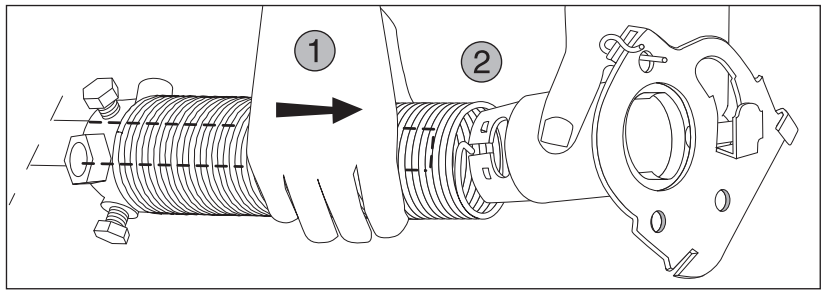

C
>100mm
8

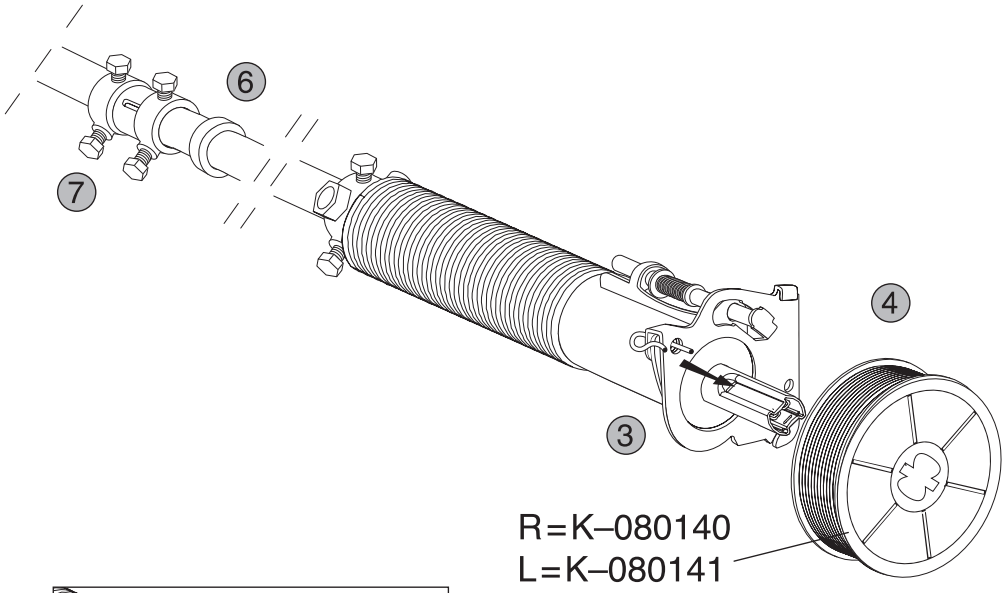

C
>100mm
9

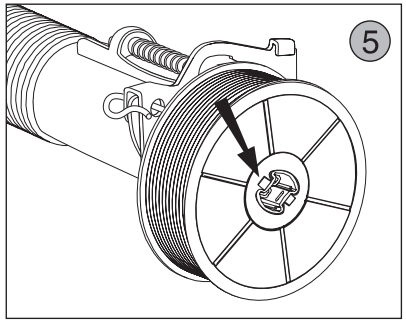

3 – 7
1
2
x 1
3
4
M-6 x 2
6
5
7


5
A>3099 mm
x 2
2
x 1
M-8 x 2
1
x 2
5
4
3
Ø 4 mm
x 2
M-8 x 2
4
3

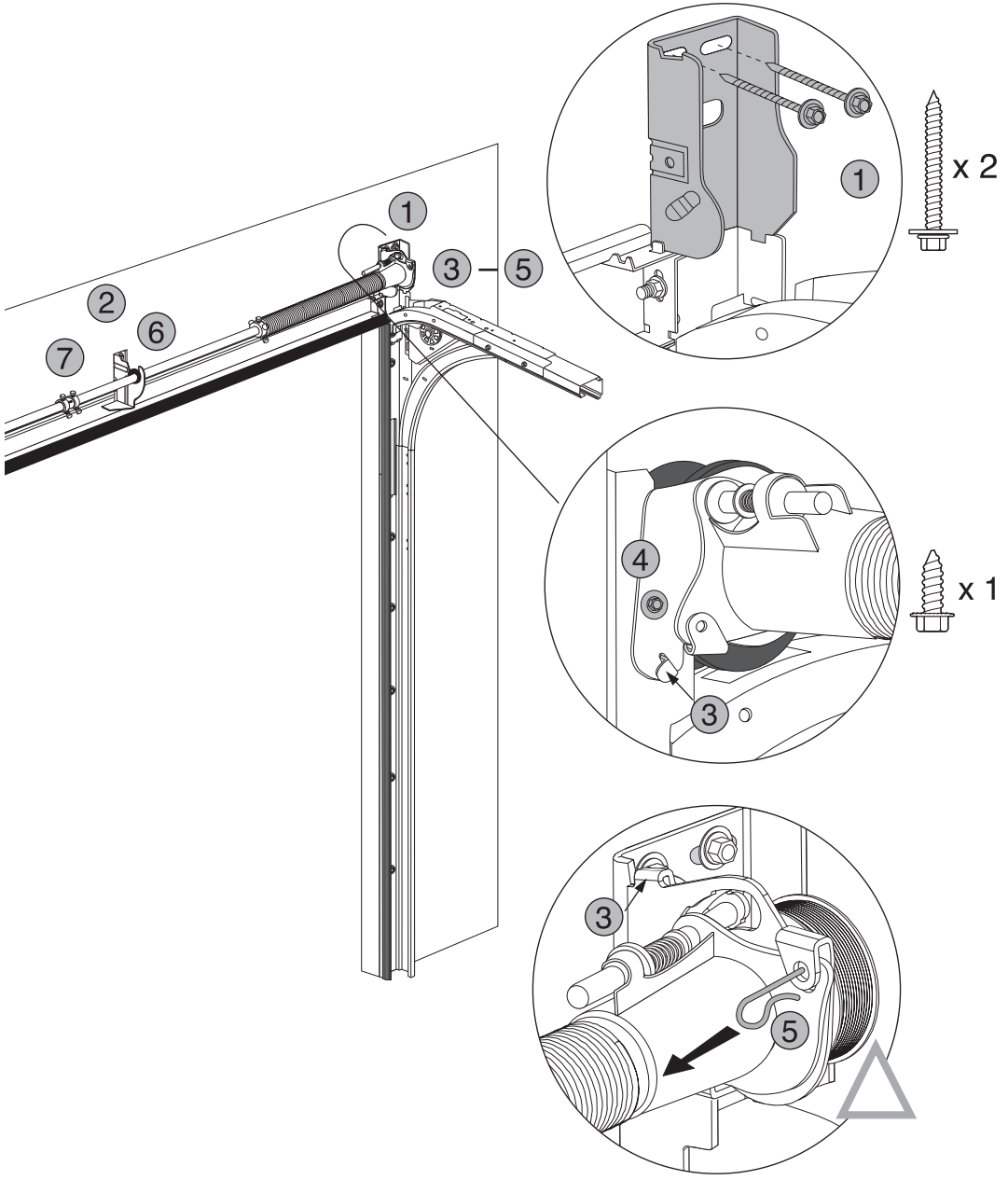
11 TOF, TOR

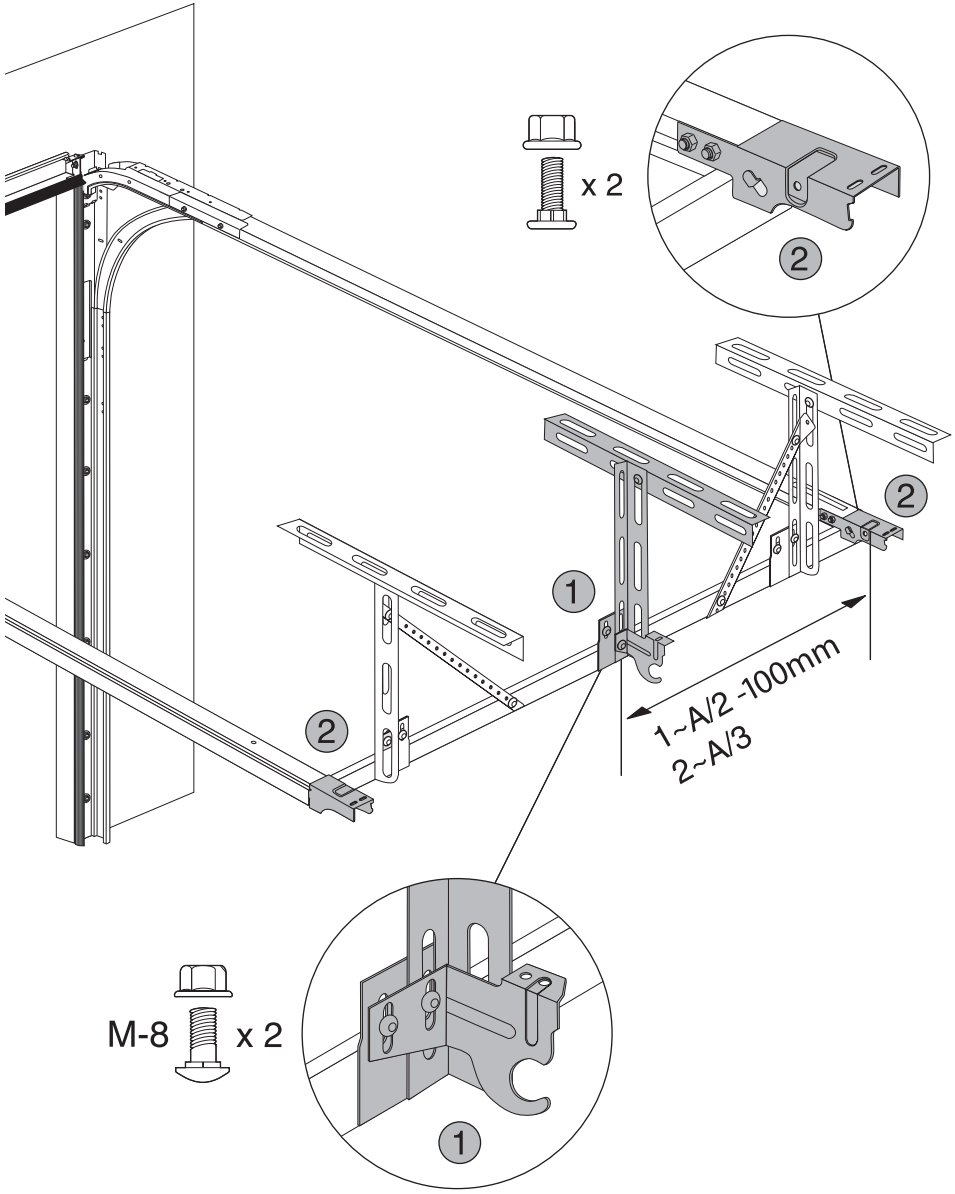


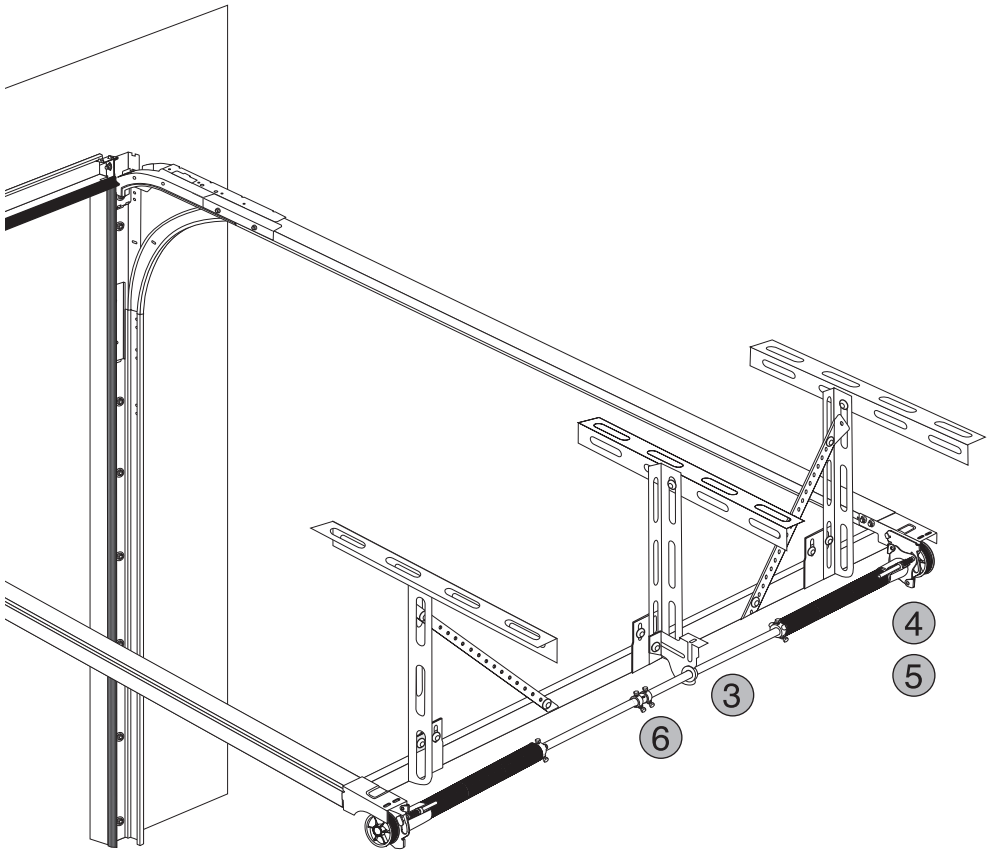


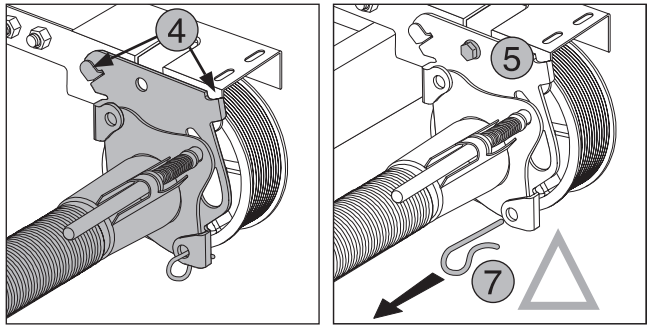


12 TOF

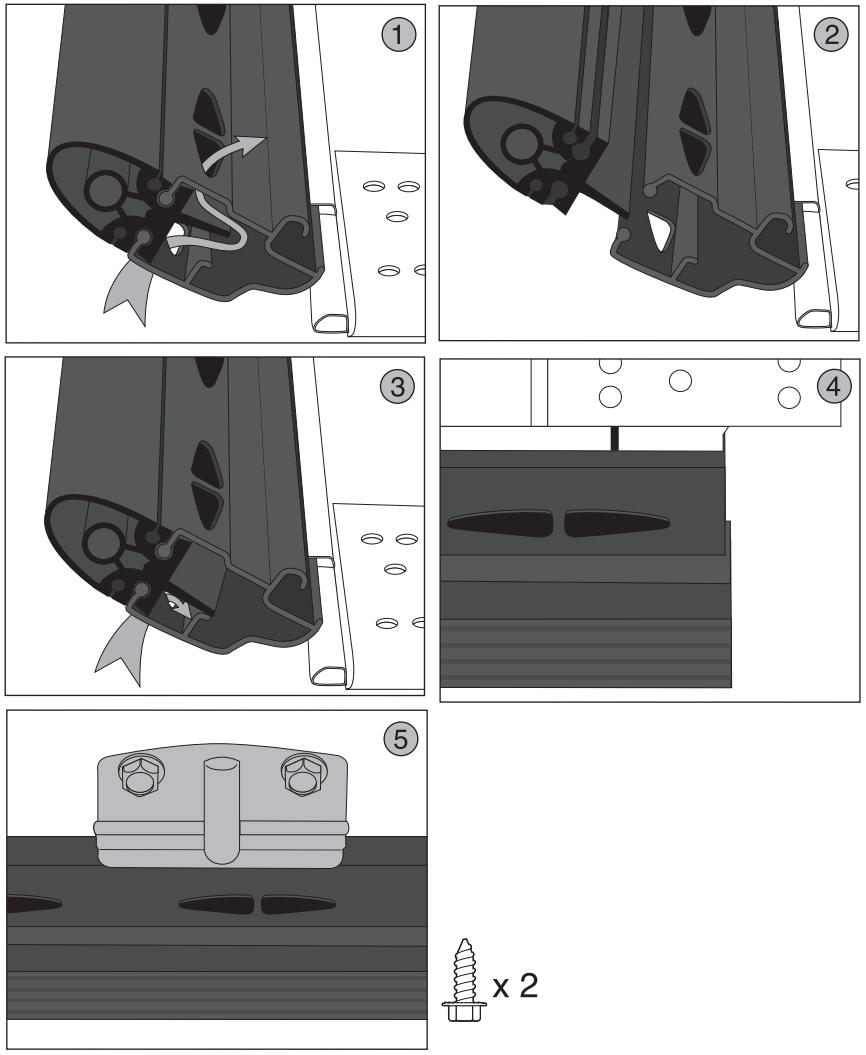



x 2
2
2
1
2
1~A/2 -100mm
2~A/3
M-8
x 2
1


4
5
3
6

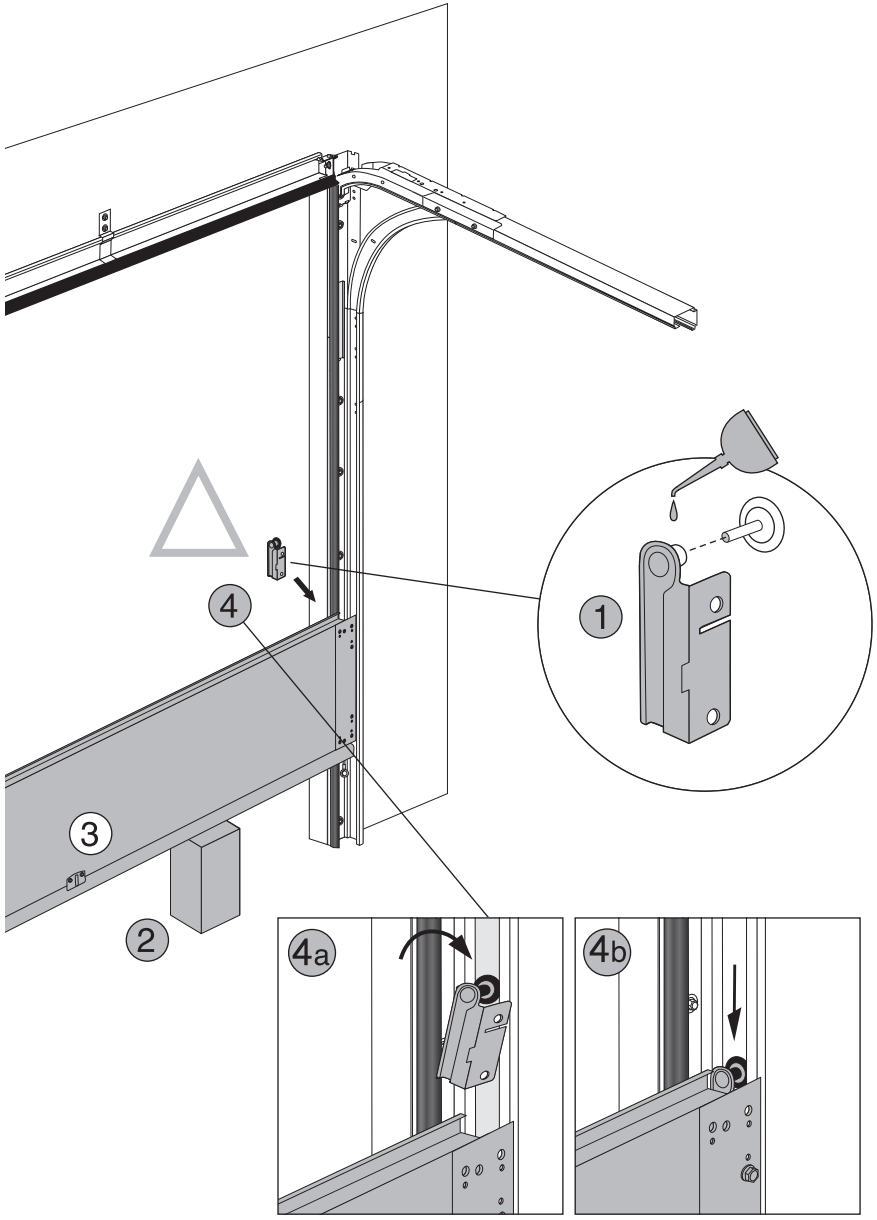

4
5
7
x 1

13 TOF, TOR

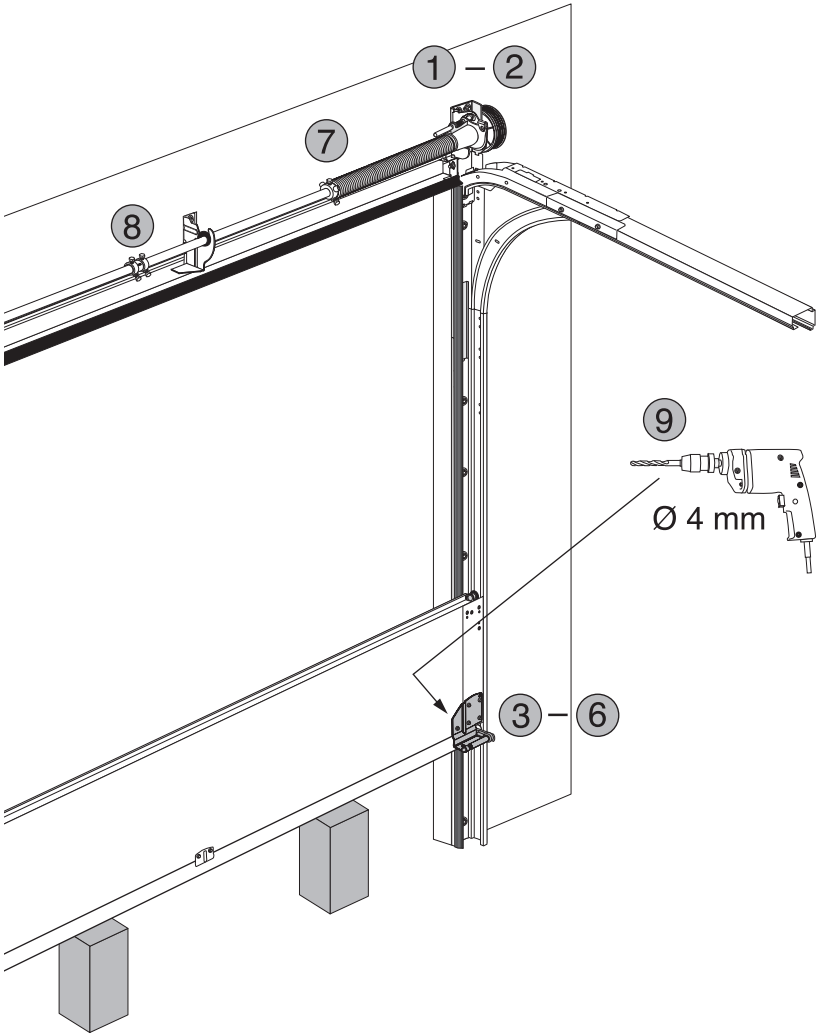


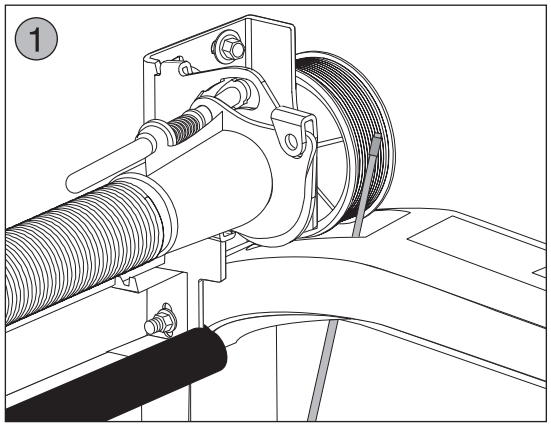
x 2

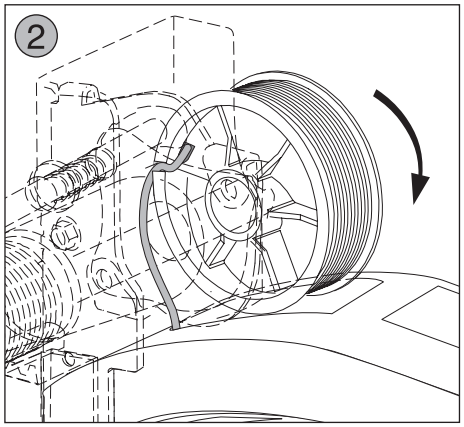
14 TOF, TOR

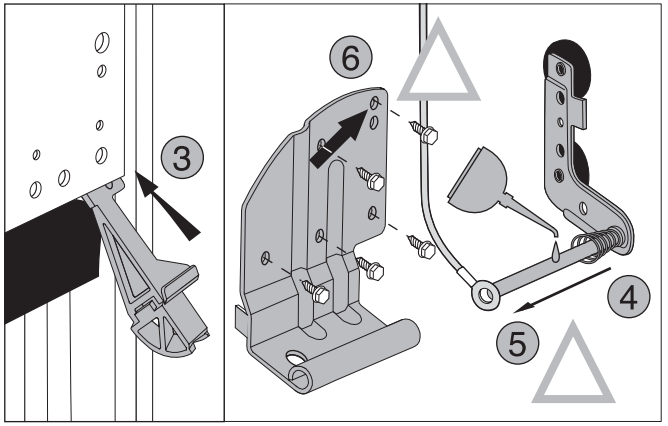


x 1

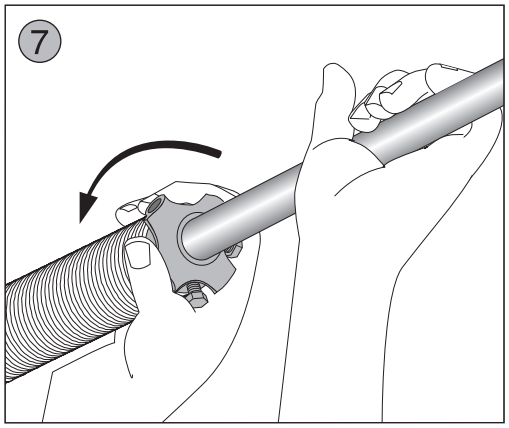

1 – 2
7
8
9
Ø 4 mm
3 – 6


1

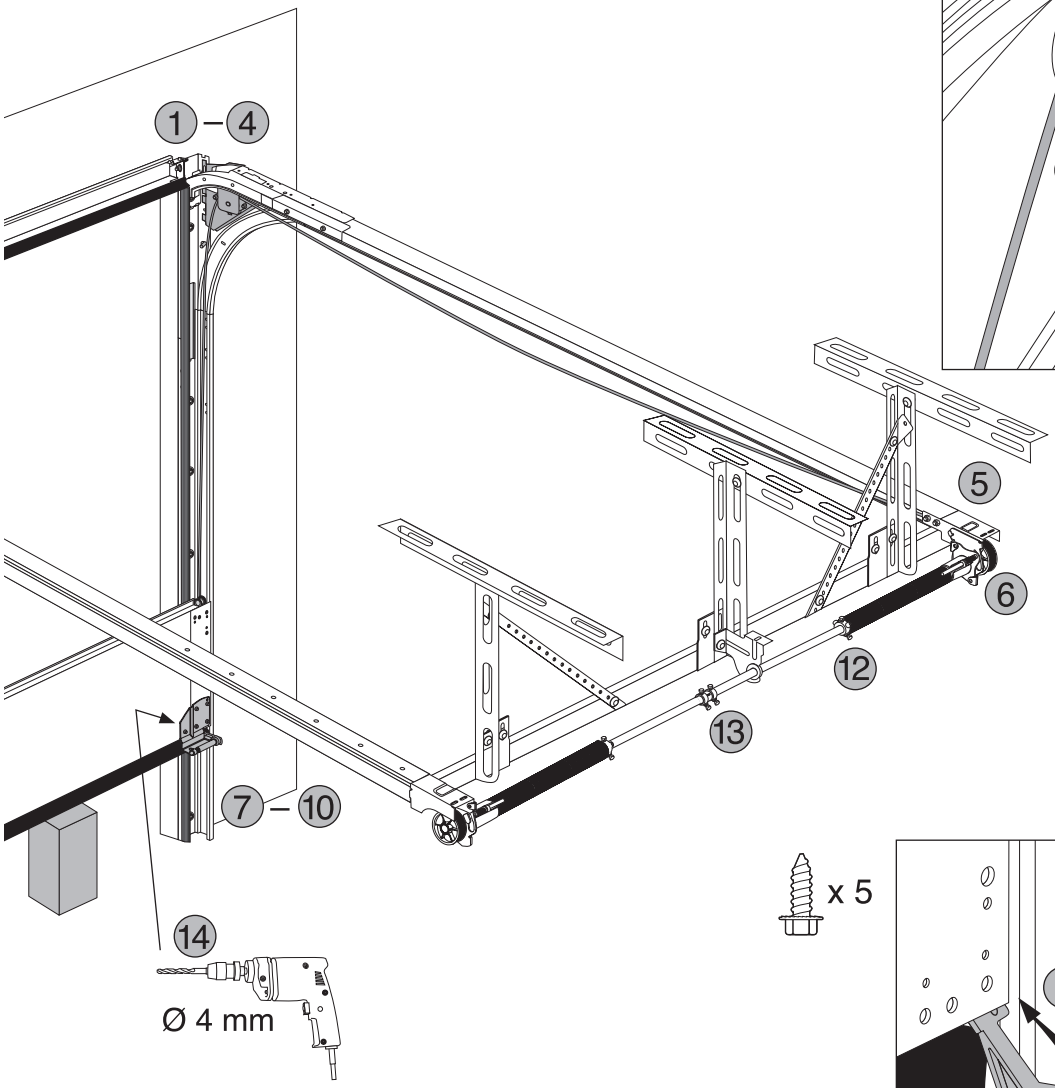

2

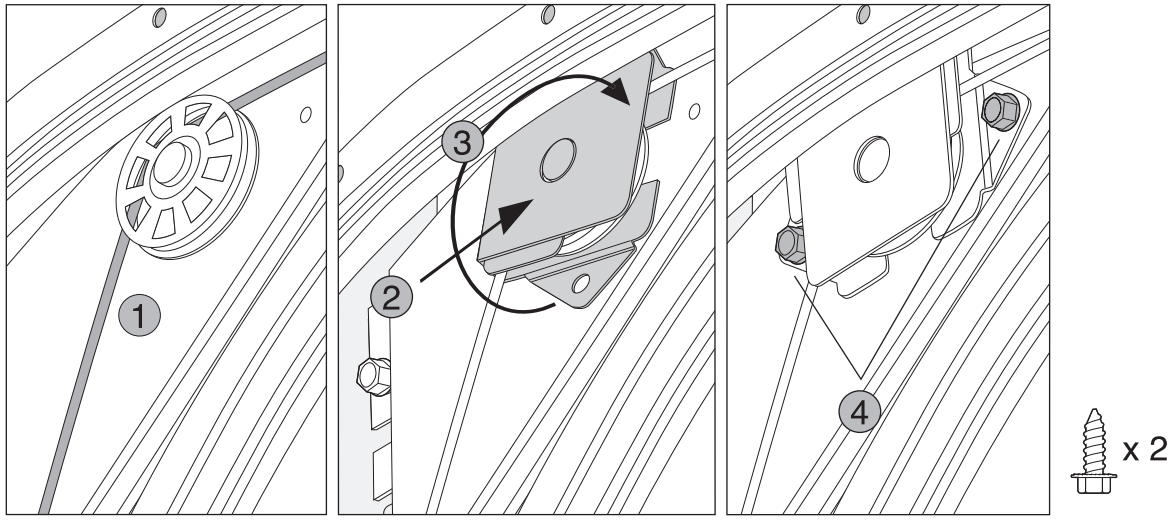

3
6
4
5

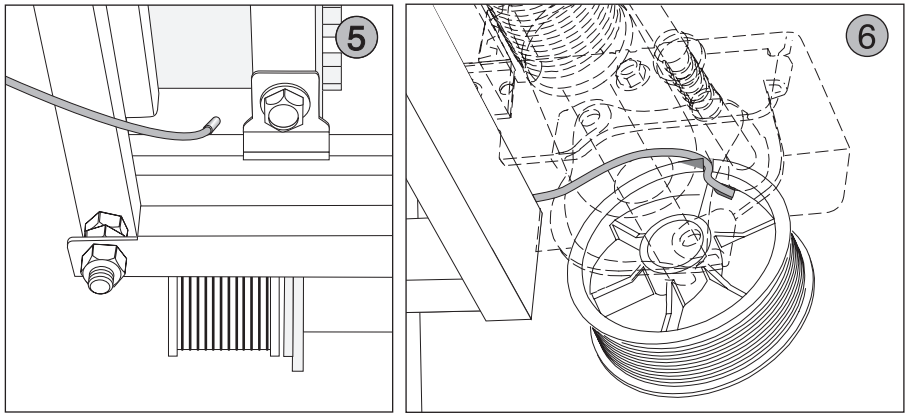
x 5

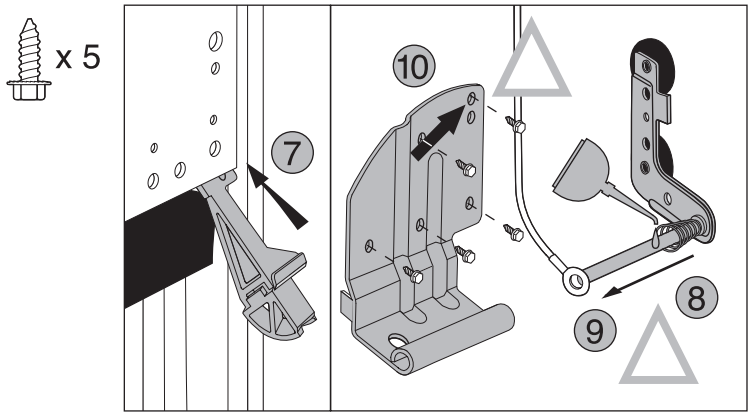

7

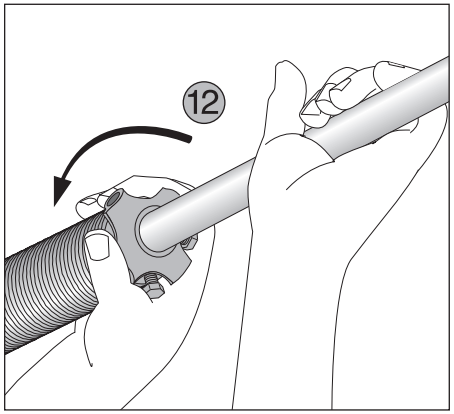
15 TOR

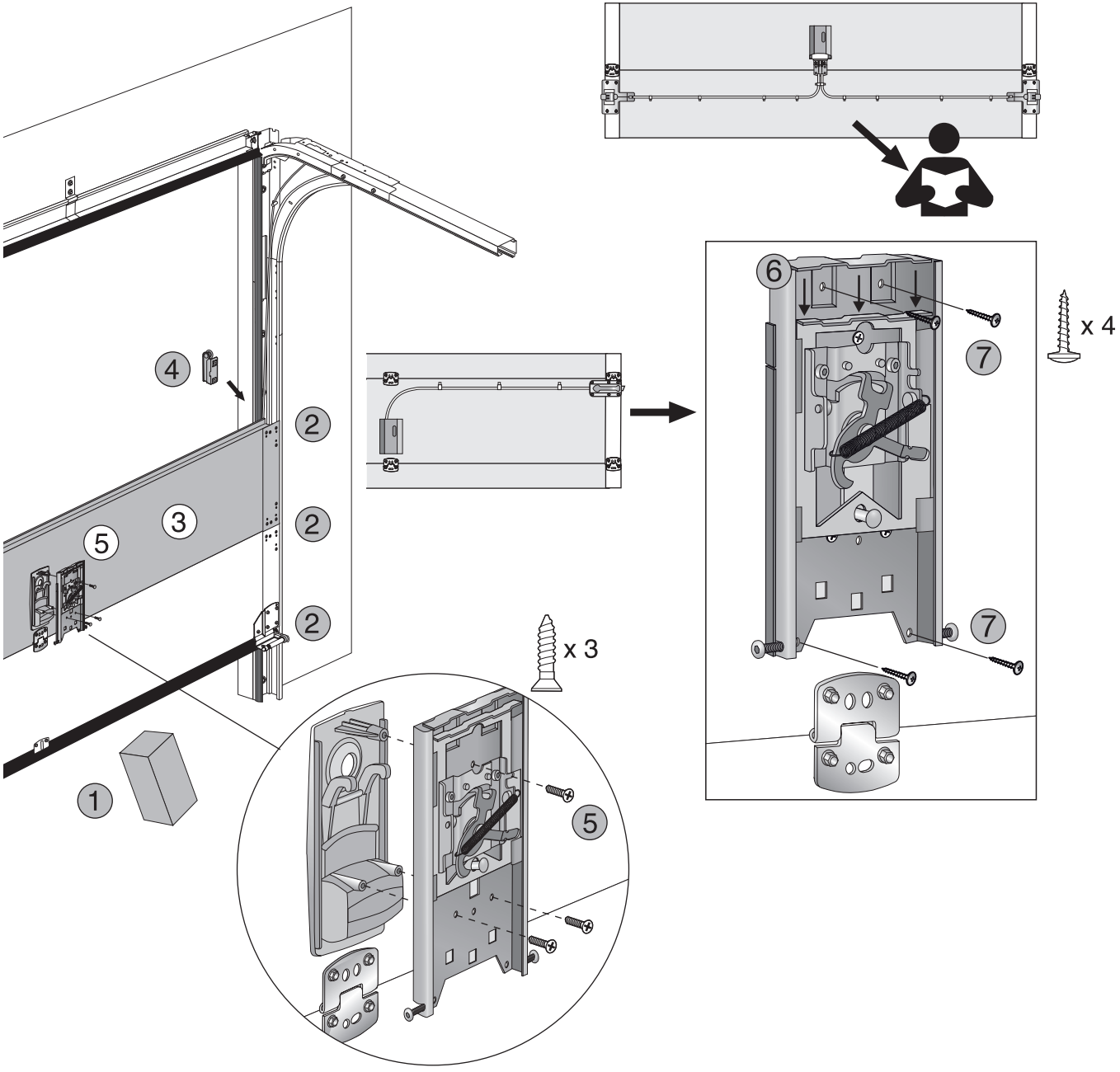


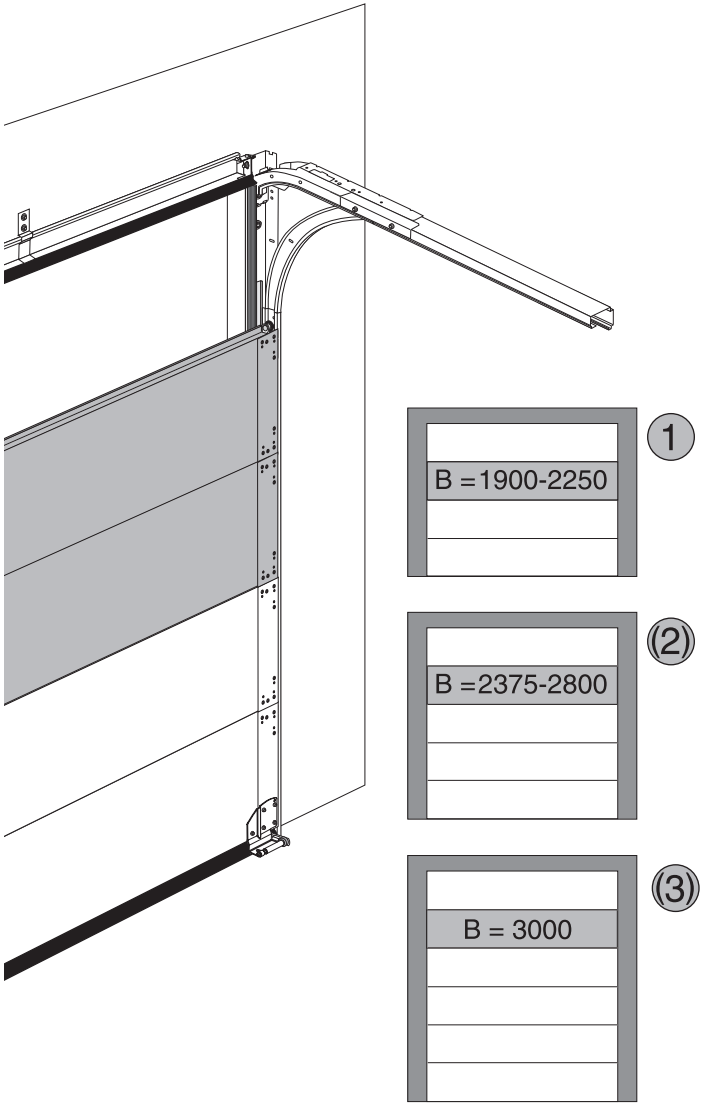




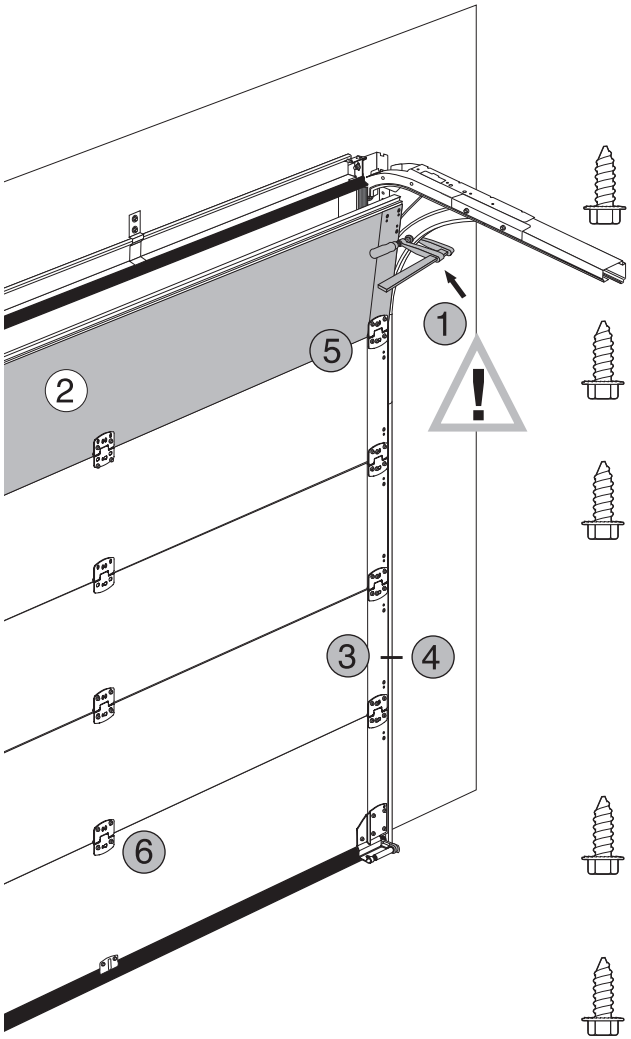




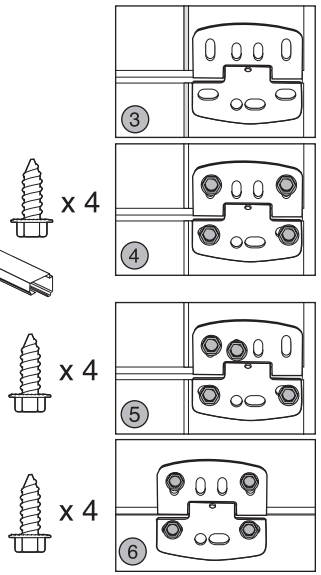

4
2
3
2
5
2
x 3
1
5
6
7
x 4
7


1
B =1900-2250
(2)
B =2375-2800
(3)
B = 3000

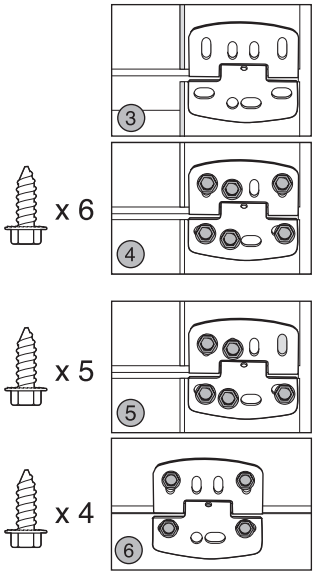
18 TOF, TOR



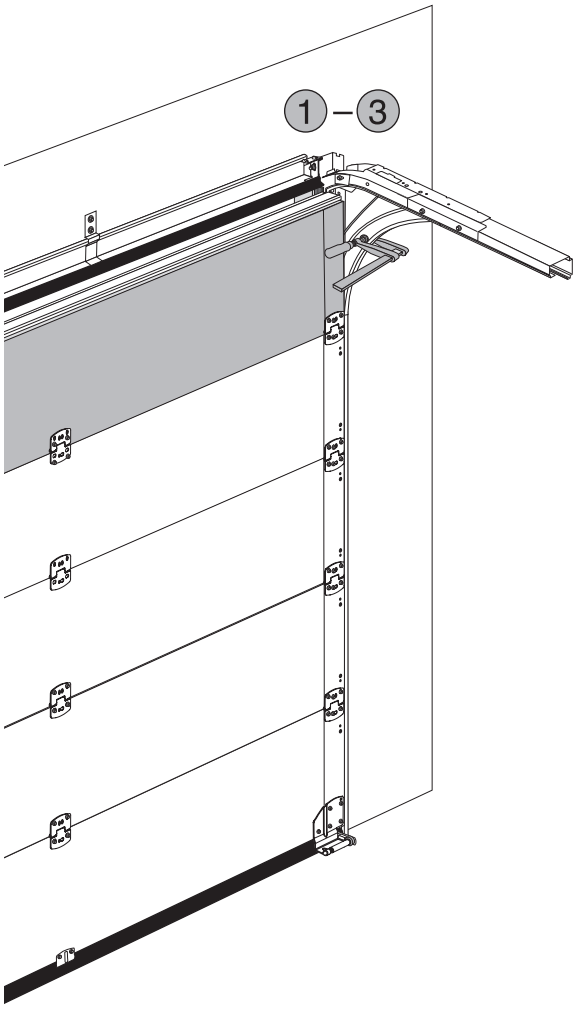
A≤3000

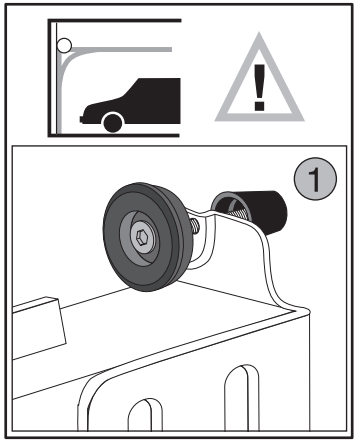


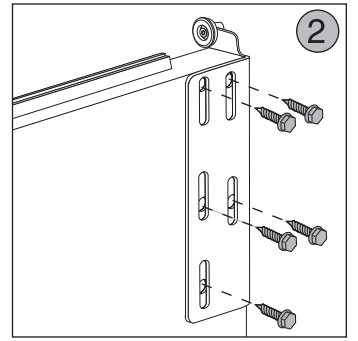
A>3000

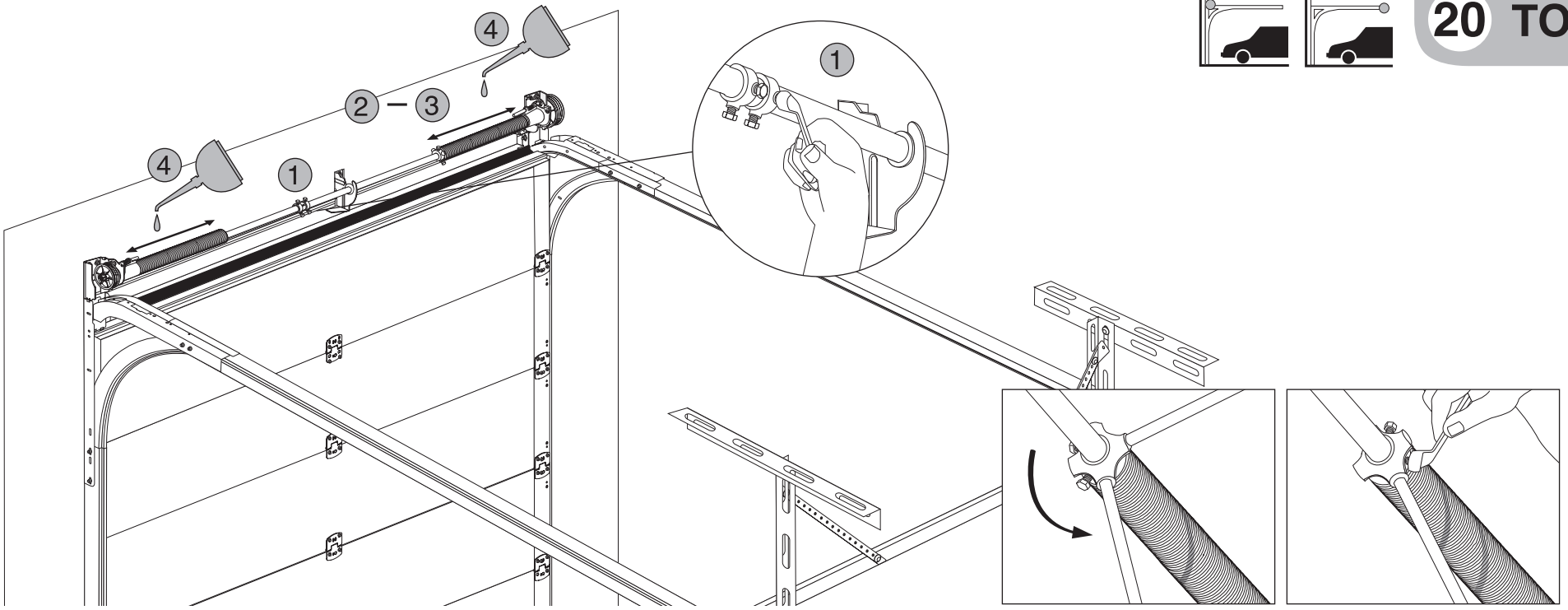


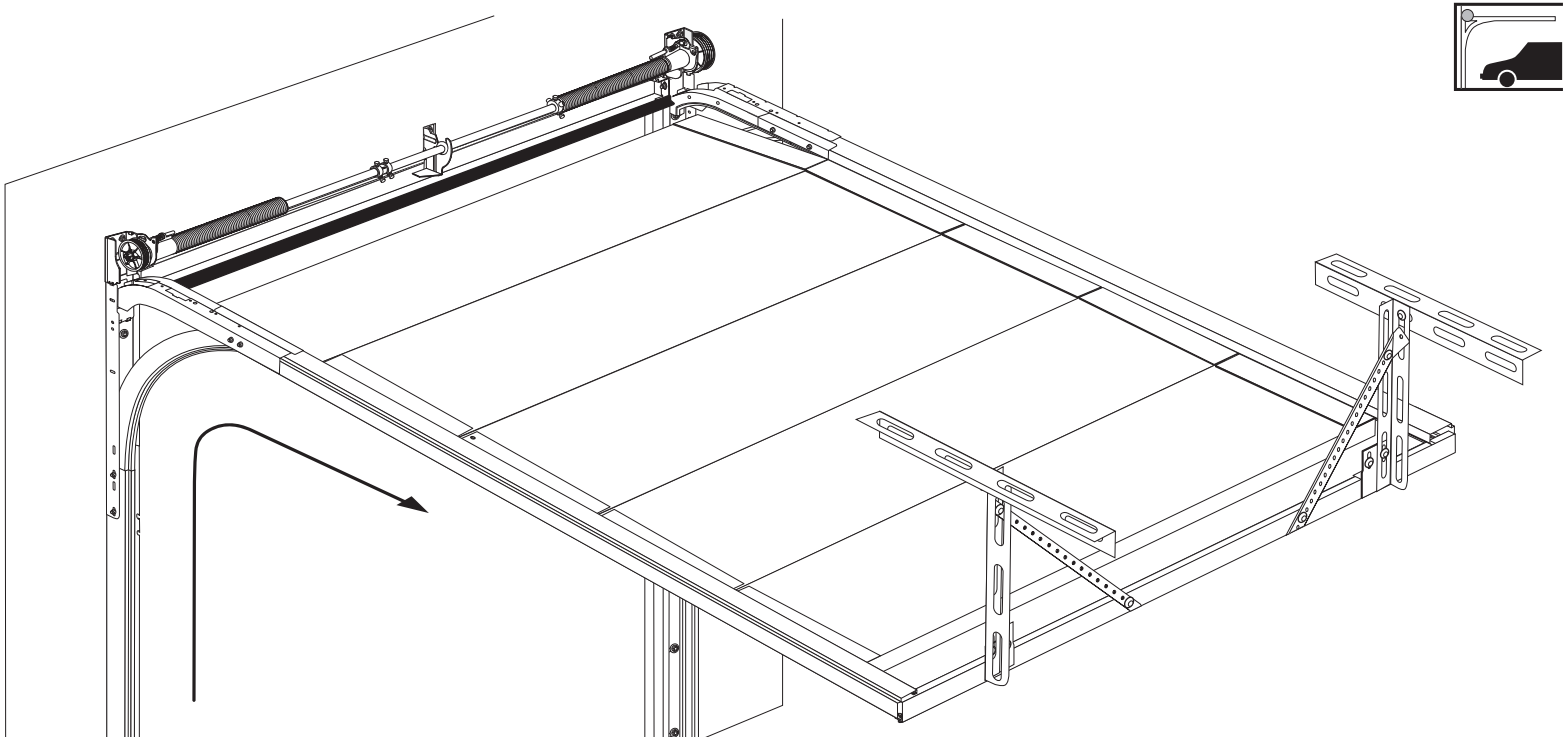
19 TOF, TOR

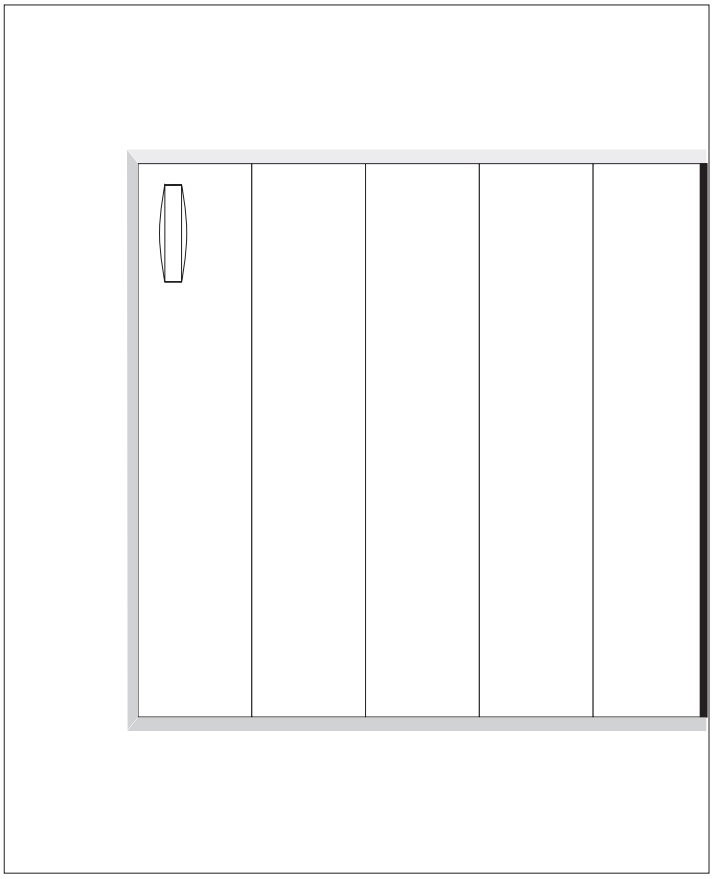


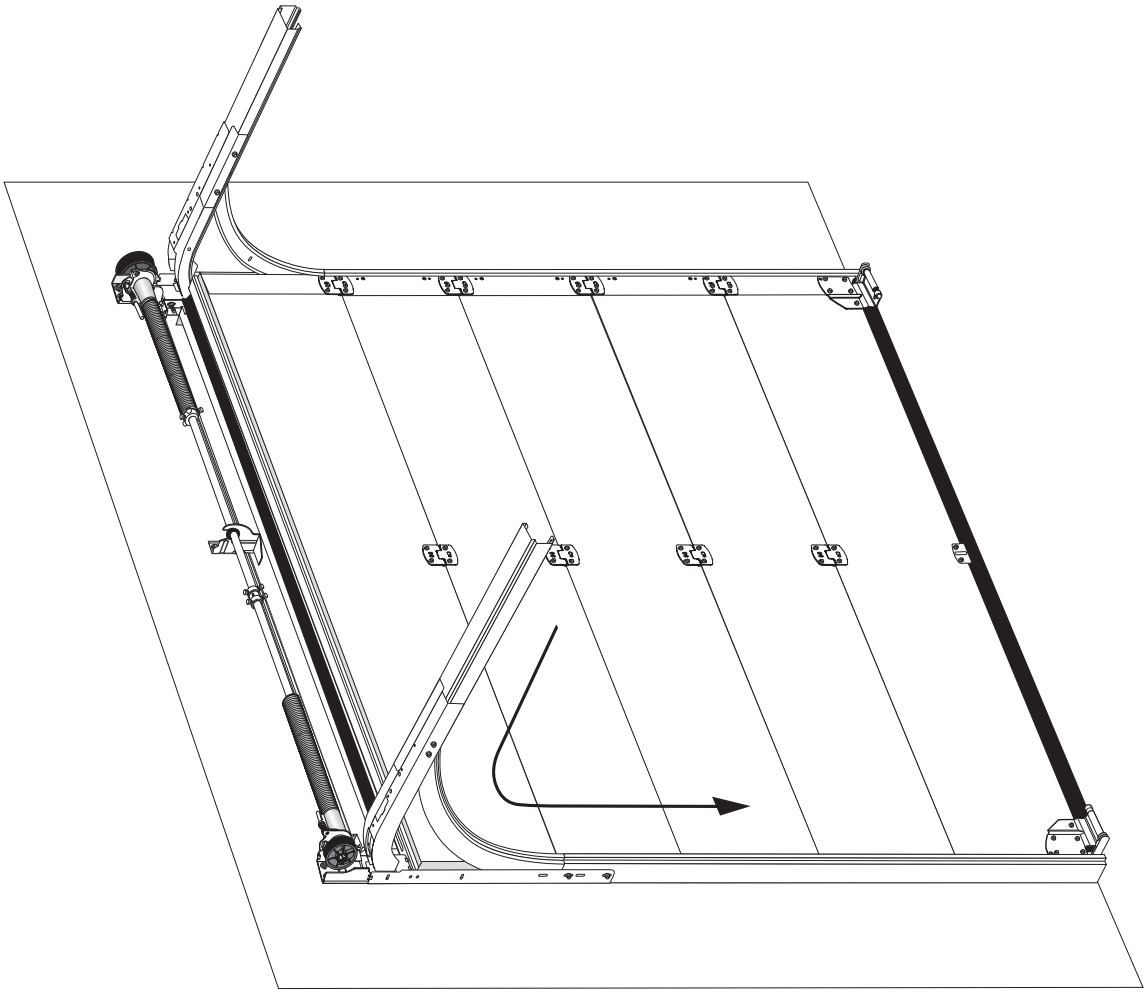


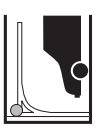



4
2 – 3
4
1
1









1.

GARAGENÖFFNUNG PRÜFEN
Prüfen Sie die Maße der Öffnung, A (Breite) und B (Höhe), um sicherzustellen, dass das Tor die für die Öffnung passende Größe hat.

ÜBERPRÜFEN DER BODENEBENHEIT
Verwenden Sie die Abstandstange und eine Wasserwaage, um sicherzustellen, dass der fertige Fußboden waagrecht ist und um das Tor in der Mitte der Öffnung zu zentrieren. Die im Lieferumfang enthaltende Abstandstange hat die zwischen den Seitenzargen benötigte Breite.

2.

Montieren Sie die Seitenzargen der rechten und linken Seite auf dem Garagenboden (1-3). Verwenden Sie hierzu jeweils 3 Schienenschrauben und Bundmuttern pro Schiene. Ziehen Sie die Muttern in der gezeigten Reihenfolge fest (2, 3).

3.

WICHTIG: Um eine korrekte Torbewegung zu erzielen, müssen die Wandschienen unbedingt plan, rechtwinklig und bündig eingebaut werden.
Klemmen Sie die rechte Wandschiene in die Öffnung (1); stellen Sie dabei sicher, dass der Höhenabstand zwischen Schiene und Boden korrekt ist. Legen Sie mit der Abstandstange die Position der rechten Schiene im Verhältnis zur linken Seite fest, um sicherzustellen, dass das Tor in der Mitte der Öffnung angebracht wird. (2)
Stellen Sie mit einer Wasserwaage sicher, dass die Schiene vertikal ist. (3)
Bohren und befestigen Sie die Schiene mit zwei 50mm Schrauben und Unterlegscheiben in der Mitte der Schlitzöffnung.
Verwenden Sie jeweils nur eine Schraube im unteren Bereich und in der Mitte der Wandschiene, damit ein späteres justieren möglich ist (4). Bringen Sie die Schrauben im oberen Wandschienenprofil zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht an.

Bohren:	Holzbalken	=	Ø 3,0 mm, keine Dübel erforderlich
	Stahl	=	Ø 5,5 mm, keine Dübel erforderlich
	Beton, Ziegel	=	Ø 10,0 mm, blaue Dübel verwenden

Achten Sie darauf, die Dübel so einzusetzen, wie in der Skizze dargestellt, um Risse in der Wand zu vermeiden. (5)
Eine andere Möglichkeit zur Befestigung der Wandschienen ist die Verwendung von Montagewinkeln (optional) hinter und in der Leibung (hierfür werden jedoch zusätzlich 40 mm seitlicher Raum benötigt), wodurch eine Justierung der Wandschiene in alle Richtungen ermöglicht wird. In den Seitenzargen sind Löcher für die Befestigung der Montagewinkel vorgestanzt.

4.

Klemmen Sie die linke Schiene in die Öffnung. (1)
Legen Sie unten mit der Abstandstange die Position der linken Schiene im Verhältnis zur rechten Schiene fest. (2)
Bohren Sie das untere Loch und setzen Sie in der Mitte der Schlitzöffnung eine 50mm Schraube mit Unterlegscheibe ein. (3)

5.

Bewegen Sie die Abstandstange zum oberen Bereich der Wandschiene, in die Schlitzöffnungen der rechten und linken Schiene. Dadurch wird oben der korrekte Abstand zwischen den Wandschienen hergestellt. (1)
Bohren und befestigen Sie die linke Schiene mit einer 50 mm Schraube in der Mitte der Schlitzöffnung, (wie zuvor bereits die rechte Schiene).
Entfernen Sie die Abstandstange.

6.

Setzen Sie die obere Gummidichtung in das Sturzprofil (1) ein
Klemmen Sie das mittlere Klemmteil in der richtigen Position fest, ca. 100-150mm von der Mitte entfernt. (2)
Fügen Sie an jedem Sturzende eine Abschlusshalterung ein (3)
Hängen Sie die Sturzzarge in die Wandschienen ein. Verwenden Sie hierzu den Schlitz, der sich oben an der Abschlusshalterung befindet. (4)

7.

Beginnen Sie mit der Montage der Deckenschienenteile. Verwenden Sie hierzu 2 x Schienenschrauben und Bundmuttern (1).
Positionieren Sie das Winkeleisen über der Stoßstelle und befestigen Sie es mit 4 x Schienenschrauben und Bundmuttern (2). Verwenden Sie am hinteren Ende der Deckenschienen die 12 mm. (3)
Positionieren Sie die Deckenschienen in einem 90°-Winkel zum Boden (5). Damit erhalten Sie eine ungefähre Position, um die L-winkelförmige Schienenhalterung an der Decke zu befestigen.
Befestigen Sie die Deckenprofile mit 2 x 50 mm Schrauben ausgehend von der Deckenschiene ca. 200 mm nach innen. (6)
Montieren Sie die L-Profil-Aufhängung mit einer M8-Schraube mit Mutter in der ungefähren Endposition der Deckenschiene. (7)
Befestigen Sie die beiden Abstandstangenklemmen in Position der ungefähren Torhöhe an der L-Profil-Aufhängung (eine pro Schiene). Verwenden Sie hierzu eine M8-Schraube mit Mutter. (8)

8.

Befestigen Sie die Klemmen mit M8-Schrauben und Muttern an den beiden L-förmigen Deckenaufhängungen und an der Abstandstange, ohne die Muttern festzuziehen (1) (zum jetzigen Zeitpunkt muss die Abstandstange noch nicht in ihrer endgültigen Position sein. Die Muttern werden später festgezogen). Hängen Sie die Deckenschienen in die Wandschienenhaken ein (2). Haken Sie die Deckenschienen am Abstandbalken ein, indem Sie das hintere Ende der rechten Deckenschiene an der Abstandstange positionieren. Mit einer Bundmutter befestigen (3). Befestigen Sie beide Sturzenden an den Wandschienen (4). Bei TORSIONSFEDERAUSGLEICH HINTEN befestigen Sie die Eckplatte, indem Sie diese in die Schiene schieben (5). Anschließend setzen Sie von der Außenseite die Schienenschraube (6) und dann die Mutter ein. Bei TORSIONSFEDERAUSGLEICH VORN positionieren Sie die Schienenschrauben von der Außenseite der Schiene in die oberen Löcher. Verwenden Sie Bundmuttern. (5)
Ziehen Sie die Muttern (4, 5) nicht fest. Bei der Befestigung der Kurve wird das Spiel benötigt. Schließen Sie die Befestigung der Wandschienen an der Wand ab, indem Sie 50mm Schauben und Unterlegscheiben in der Mitte der Schlitzöffnungen einfügen (7).
Befestigen Sie das mittlere Klemmteil (und die mittlere Stützhalterung (9), wenn das Tor über ein TORSIONS-FEDERAUSGLEICHSYSTEM VORN verfügt) mit 2 x 50 mm Schrauben und Unterlegscheiben. (8)

9.

Stellen Sie sicher, dass beide Deckenschienen plan sind (1), indem Sie die Position der Abstandstange justieren (2). Befestigen Sie die Kurven (keine linke oder rechte Version). Beginnen Sie mit der Befestigung und Justierung der Deckenverbindung (3) und machen Sie anschließend mit der Verbindung zur Wandschiene weiter (4).
Verwenden Sie die spezielle M6-Flachrundkopfschraube mit Muttern. Ziehen Sie die Sturz-/Deckenschienenschrauben fest (5, 6). Befestigen Sie den oberen Decken-Wandschienenteil mit den 50 mm Schrauben an der Wand, linke und rechte Schiene (7). (Der Sturz gibt den Abstand zwischen den oberen Decken-Wandschienenteilen vor)

10.

Befestigen Sie zur Sicherung der Abstandstange Klemmteile an beiden Deckenschienen. Verwenden Sie hierzu Paneelschrauben. (1)
Als Unterstützung der Deckenschienen, wenn B > 2250, 1 zusätzliche Aufhängung für jede Deckenschiene. (2)
Schneiden Sie auf beiden Seiten der Abstandstange alle noch unter der Abstandstange vorstehenden Teile der Abhängungen ab und schleifen Sie die scharfen Kanten (Ecken) zu (3). Klemmen Sie die Seitendichtung fest. Beginnen Sie dabei von unten (4)
Justierung:
Messen Sie von die Diagonale jeweils vom vorderen Eck zum gegüberliegenden hinterem Eck der Laufschiene. (5) Das Quermaß muss gleich sein, anderenfalls justieren Sie bitte die Laufschienen nach. Anschließend montieren Sie die Fixierungswinkel am hinteren Teil der Laufschiene zur Abstandschiene. Dazu bohren Sie in der Abstandschiene Löcher mit 4,5 mm vor (3). Ziehen Sie alle Schrauben und Muttern an der Laufschienenabhängung fest.

11.

Die Montage des Ausgleichssystempakets ist für das Konzept des Torsionsfederausgleichs vorn und das Konzept des Torsionsfederausgleichs hinten identisch.
Beginnen Sie mit der Montage der rechten Hälfte des Ausgleichssystempakets. (Die Feder ist rot gekennzeichnet)
Ziehen Sie als erstes die Feder aus dem Schaft heraus (Schaft in der Feder, ca. 50 mm, damit Sie in der Lage sind, die Federbruchsicherung auf der Feder zu positionieren). (1)
Die Federbruchsicherung muss in den Federhaken eingehakt sein. (2)
Schieben Sie die Welle durch die Federbruchsicherung, bis der Anschlagring auf der Welle gegen die Unterseite der Federbruchsicherung stößt. (3)
Schieben Sie die mit R gekennzeichnete (für die rechte Seite) Seiltrommel auf die Welle (4), bis die vormontierte Sicherungsfeder die Seiltrommel an der Außenseite sperrt. (5).
Schieben Sie den Mittelauflagering auf die Welle. (6)
Schieben Sie die Wellenkupplung auf die Welle. (7)
Montieren Sie nun die linke Hälfte des Ausgleichssystempakets. Die linke Feder ist schwarz gekennzeichnet.

12. TOF

Federlager montieren und an der Wand befestigen. (1)
Montieren Sie die rechte Hälfte des Ausgleichssystempakets, indem Sie die Federwelle in die mittlere Lagerhalterung positionieren. (2)
Haken Sie die Federhalterung im Federlager ein. (3)
Befestigen Sie die Federhalterung mit einer Paneelenschraube am Federlager. (4)
Entfernen Sie links und rechts den Sicherungsstift (5). Die Federbruchsicherung ist nun aktiviert.
Setzen Sie den Auflagering auf die mittlere Lagerhalterung. (6)
Platzieren Sie die linke Hälfte des Ausgleichssystempakets und ziehen Sie (vorübergehend) eine Schraube an der Wellenkupplung fest. (7)

12. TOR

Montieren Sie den mittleren Deckenaufhänger und die mittlere Lagerhalterung mit M8-Schrauben. (1)
Montieren Sie die Federlager mit Schienenschrauben. (2)
Montieren Sie die rechte Hälfte des Ausgleichssystempakets, indem Sie die Federwelle in die mittlere Lagerhalterung platzieren. Positionieren Sie den Mittelauf-

lagering in der Halterung. (3)
Haken Sie die Federhalterung im Federlager ein. (4)
Befestigen Sie die Federhalterung mit einer Paneelschraube am Federlager. (5)
Platzieren Sie die linke Hälfte des Ausgleichssystempakets und ziehen Sie (vorübergehend) die Schraube an der Wellenkupplung fest. (6)
Entfernen Sie rechts und links den Sicherungsstift, um die Federbruchsicherung zu aktivieren (7).

13.

Die untere Gummidichtung verfügt über eine integrierte Belüftungsfunktion. Die Lüftung kann geschlossen werden, indem Sie die Gummidichtung von dem perforierten Kunststoffprofil abtrennen. Drehen Sie einfach das Gummiteil ausgehend von seiner Ausgangsposition um 180° und befestigen Sie die Dichtung wieder. (1-3)
Setzen Sie die Gummidichtung der unteren Torsection, wie in der Abbildung dargestellt, in die untere Section ein (2, 4).
Befestigen Sie die Halterung der unteren Gummidichtung mit 2 Paneelschrauben in der Mitte der Paneele (5).
Die Sectionen sind in folgender Reihenfolge gepackt: untere Section, erste mittlere Section, zweite mittlere Section usw. und obere Section (65mm kürzer als die anderen Sectionen).

14.

Montieren Sie die mittleren Laufrollen, wie in der Abbildung dargestellt. Ölen Sie den Rollenschaft. (1)
Legen Sie zwei Träger mit einer Höhe von ca. 350 mm auf den Boden, auf denen Sie die untere Section platzieren können. (2)
Positionieren Sie die untere Section auf den Trägern und in den Wandschienen. (3)
Fügen Sie links und rechts die Mittelrollen ein (dadurch wird die untere Section in Position gehalten). (4)
Befestigen Sie die mittleren Laufrollen vorerst mit 1 Paneelschraube.

15. TOF

Platzieren Sie die Seilführung im unteren Bereich der Abdeckung, rechts und links von der unteren Section. (1)
Platzieren Sie die Feder auf dem Schaft und ölen Sie den Schaft. (2).
Schieben Sie das Torseil auf den Rollenschaft. (3)
Platzieren Sie die Rollen an der Wandschiene und befestigen Sie die untere Halterung mit 5x Paneelschrauben an der Section.
ACHTUNG: Verwenden Sie das obere Loch (4), um die Seilführung nicht zu beschädigen.
Wiederholen Sie den Vorgang für die linke Seite.
Positionieren Sie das Torseil auf der rechten und der linken Seiltrommel (2) und befestigen Sie die Seile auf dieser. (3).
Wickeln Sie die Torseile auf, die zwischen dem Federlager und der Seiltrommel verlaufen, indem Sie die Welle drehen.
Spannen Sie die Feder um ”1/2” Drehung (damit das Torseil gespannt bleibt). (4).
Befestigen Sie eine Schraube (vorübergehend) auf der Schaftkupplung am Schaft. (5) Wiederholen Sie den Vorgang für die linke Seite.

15. TOR

Positionieren Sie den Seilbolzen in der Kurve und legen Sie die Tragseile auf den Bolzen auf.
Montieren Sie die Abdeckkappe für das Seil mittels 2 Paneelschrauben. (1-4)
Positionieren Sie das Torseil auf der rechten und der linken Seiltrommel (3) und befestigen Sie die Seile auf dieser (4).
Wickeln Sie die Torseile auf, die zwischen dem Federlager und der Seiltrommel verlaufen, indem Sie die Welle drehen.
Spannen Sie die Feder um 1/2 Drehung (damit das Torseil gespannt bleibt) (5).
Wellenkupplung mit einer Schraube (vorübergehend) an der Welle befestigen.
Wiederholen Sie den Vorgang für die linke Seite.
Platzieren Sie die Seilführung im unteren Bereich der Abdeckung, rechts und links von der unteren Section. (7)
Platzieren Sie die Feder auf dem Schaft (8) und ölen Sie den Schaft.
Schieben Sie das Torseil auf den Rollenschaft. (9)
Platzieren Sie die Rollen in der Wandschiene und befestigen Sie die untere Halterung mit 5x Paneelschrauben an der Section.
ACHTUNG: Verwenden Sie das obere Loch (10), um die Seilführung nicht zu beschädigen.
Wiederholen Sie den Vorgang für die linke Seite.

16.

Heben Sie die Boden-Sektion an und entfernen Sie die beiden Träger. Lassen Sie die Sektion anschließend vorsichtig bis auf den Boden herunter. (1)
Sicherstellen, dass die Torseile korrekt auf den Seilführungen an den unteren Rollenhaltern und hinter den Achsen der Mittelrollen liegen (2). Prüfen Sie, dass die Sektion genau mittig zwischen den beiden Führungen sitzt.
Platzieren Sie die erste Mittel-Sektion (mit dem Griffloch). (3) Wenn das Tor keinen Griff hat, verwenden Sie die Boden-Sektion (die erste Sektion im Paket).
Schieben Sie rechts und links die Mittelrollen ein. (4)
Falls das Tor einen Handgriff hat, diesen von außen einführen, den Schließmechanismus von innen einführen und die Schrauben anziehen (5).
Dann den „Schlitten“ (6) herunterschieben, so dass die Schraublöcher sichtbar werden, 2 mm Löcher bohren und die Schrauben befestigen (7).
Wenn das Tor über einen Assa- bzw. Kaba-Zylinder verfügen soll, muss der vorhandene Zylinder gemäß einer gesonderten Anleitung, die der Verpackung mit dem Zylinder beiliegt, ausgetauscht werden.

17.

Platzieren Sie die zweite Mittel-Section. Schieben Sie rechts und links die Mittelrollen ein.
Platzieren Sie die restlichen Mittel-Sectionen (die Anzahl der Sectionen ist von der Torhöhe abhängig) (1-3), bringen Sie die obere Section jedoch noch nicht an (die obere Section ist 65 mm kürzer als die anderen Sectionen).

18.

VORSICHT: Bringen Sie an einer Seite eine Klemme an, um die obere Section zu stützen (1)
Positionieren Sie die obere Section (die obere Section ist 65 mm kürzer als die anderen Sectionen). (2)
ACHTUNG: Beginnen Sie mit der Montage aller Scharniere.
HINWEIS: Bei Befestigung des Scharnierteils auf dem Paneel muss die Schmieröffnung sichtbar sein
(Wenn nicht, sind die Scharniere falsch herum).
Achten Sie darauf, dass die Sectionen seitlich richtig positioniert sind. (3)
Schließen Sie die Befestigung der Seitenscharniere ab. (4-7) Wiederholen Sie den Vorgang für die linke Seite.
Befestigen Sie alle mittleren Scharniere. (8)

19.

VORSICHT: Tauschen Sie bei Torsionsfederaggregat vorn die Imbusschraube durch eine längere Schraube aus und schrauben Sie die kegelförmige Führung links und rechts auf. (1)
Die Führung schützt das Torseil vor Beschädigung.
Befestigen Sie die oberen Rollenhalter mit 5 Paneelenschrauben. (2)

20.

Befestigen Sie die Wellenkupplung an den beiden Wellenteilen. (1)
Prüfen Sie, ob sich die Wellen in der Mitte der Wellenkupplung treffen. Max. Spalt zwischen den Wellen = 10 mm.
Die Feder gemäß den unten angegebenen Umdrehungen spannen. (2)

Lichte Öffnung (B)	1900	2000	2125	2250	2375	2500	2650	2800	3000
No of turns	6,6	6,9	7,3	7,7	8,1	8,5	9,0	9,5	10,1

Bewahren Sie die Spannstangen für die Zukunft griffbereit im Sturzprofil auf.
Befestigen Sie die Federhalterung mit zwei Schrauben an der Welle (Feder für Feder). (3). Ölen Sie die Federn (4).

21.

Justierungen
Öffnen Sie das Tor vollständig. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Bereich der Torbewegung befinden.

22.

Schließen Sie das Tor und befestigen Sie das Torlogo an der Außenseite an der rechten oberen Ecke. Entfernen Sie die Schutzfolie des Klebers an der Rückseite und pressen Sie das Logo anschließend auf die Section.

FEHLERBEHEBUNG
Das Tor lässt sich nur schwer öffnen und/oder schließen.
Senken/erhöhen Sie die Federspannung durch Justieren der Torsionsfedern.
Richten Sie die Deckenlaufschienen und Kurvensegmente aus.
Führen Sie eine Kreuzmessung der Deckenschienen von Ecke zu Ecke durch. Die Messergebnisse müssen gleich sein. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen Sie die Schienen erneut positionieren, so dass sie parallel und rechtwinklig zur Öffnung verlaufen.
Tor bewegt sich aus beliebiger Höhe selbständig nach oben oder unten
Senken/erhöhen Sie die Federspannung durch Justieren der Torsionsfedern.
Torsionsfedern stehen unter hoher Spannung. Die Justierung darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden
Torsions-
feder ist gebrochen
Folgende Komponenten müssen ausgetauscht werden: Die komplette linke und rechte Federeinheit, bestehend aus: Seiltrommel, Federhalterung mit Federbruchschutz, Torsionswellenhalterung, Federn und Mittelkupplung.
Das Torelement darf unter keinen Umständen bewegt werden! Andernfalls kann das Seil von der Seiltrommel springen und das Tor unkontrolliert nach unten fallen. Reparaturen am Tor müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

MediaGraphic